

CHAMADA PÚBLICA PEE CELESC № 1/2020

RESULTADO INICIAL DA AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS APRESENTADAS

A **Celesc Distribuição S.A**., doravante denominada **CELESC**, vem através deste informar o resultado inicial da avaliação das propostas de projetos apresentadas na Chamada Pública PEE Celesc nº 1/2020.

A avaliação foi realizada pela Comissão Julgadora e por empresa de consultoria contratada para esse fim (CML Energy) respeitando as condições do edital da chamada pública. Listamos as propostas de projetos na sequência, ordenadas por nota.

As propostas classificadas são aquelas que atenderam os requisitos dessa chamada pública.

As **propostas aprovadas** são aquelas que além de atender os requisitos do edital, o orçamento disponível permitirá sua contratação após a validação do diagnóstico e demais condicionantes a contratação.

A ordem de classificação poderá ser alterada após o prazo estabelecido para recursos. As pontuações das propostas podem ser consultadas na sequência desse documento.

O prazo para recurso é de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de publicação no diário oficial do estado de Santa Catarina.

Para essa "primeira etapa" da avaliação tivemos os seguintes projetos Classificados, separados por Grupos de Classe de Consumo.

CLASSE DE CONSUMO INDUSTRIAL E RESIDENCIAL

Orçamento R\$ 4.500.000,00

Projetos classificados: R\$ 1.333.643,21Projetos Aprovados: R\$ 1.333.643,21

Projetos em Lista de espera: R\$ 0,00

ID	Projetos Aprovados	Tipologia	Nota	Investimento PEE
P-01	BRF S/A	Industrial	40,28	R\$ 1.333.643,21
			TOTAL	R\$ 1.333.643,21

Segundo regulamento ANEEL, a sobra de recursos dessa classe de consumo, não assegura a transferência automática as demais classes, uma vez que o PROPEE rege sobre a obrigatoriedade de que 50% dos recursos do PEE sejam destinados as duas maiores classes de consumo. Sendo assim, a Celesc avaliará a carteira futura de projetos de forma a cumprir com essa obrigação legal.

DEMAIS CLASSES DE CONSUMO

• Demais Classes de Consumo – Orçamento R\$ 4.500.000,00

Projetos classificados: R\$ 14.857.242,58Projetos Aprovados: R\$ 3.926.063,85

Projetos em Lista de espera: R\$ 10.931.178,73



APROVADOS

ID	Projetos Aprovados	Tipologia	Nota	Investimento PEE
P-3	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos	Comércio e Serviços	68,27	R\$ 1.284.629,32
P-22	CISAMA - Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense	Iluminação Pública	54,28	R\$ 1.707.444,05
P-28	Fundação Universidade do Oeste de Santa Catarina	Comércio e Serviços	51,12	R\$ 933.990,48
		TOTAL	R\$ 3.926.063,85	

EM LISTA DE ESPERA

ID	Projetos em lista de espera	Tipologia	Nota	Investimento PEE
P-20	Instituto Santé - Hospital Sagrada Família Itapiranga	Comércio e Serviços	51,09	R\$ 2.220.503,36
P-30	Instituto Santé	Comércio e Serviços	48,77	R\$ 3.729.386,80
P-19	Instituto das Pequenas Missionárias de Maria Imaculada - Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen	Comércio e Serviços	47,72	R\$ 1.031.670,32
P-44	Associação Educacional Luterana Bom Jesus - IELUSC	Comércio e Serviços	47,52	R\$ 825.295,53
P-26	Fundação Educacional de Brusque - FEBE	Comércio e Serviços	47,43	R\$ 325.553,61
P-24	Federação das Santas Casas Hospitais e Entidades Filantrópicas do Estado de Santa Catarina	Comércio e Serviços	46,41	R\$ 951.360,16
P-43	Associação Hospitalar e Educacional de Pomerode	Comércio e Serviços	46,23	R\$ 539.879,69
P-42	Associação Cultural e Beneficente	Comércio e Serviços	45,63	R\$ 531.108,67
P-10	Universidade do Estado de Santa Catarina	Poder Público	43,01	R\$ 284.759,29
P-27	Associação de Pais e Professores do Centro de Educação Profissional Dario Geraldo Salles	Poder Público	40,43	R\$ 491.661,31
			TOTAL	R\$ 10.931.178,73

CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

A contratação das propostas de projetos aprovadas será condicionada a:

- a) Atendimento integral das demais condições estabelecidas em edital para contratação. Destaca-se a 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, conforme item 15.1.c do Edital de Chamada Pública.
- b) Atendimento ao Artigo 101 "Convênios e Termos de Cooperação" do Regulamento de Licitações e Contratos da Celesc e ao Art. 40 da Lei nº 13.303/2016. O respectivo regulamento encontra-se disponível em: http://fornecedores.celesc.om.br/arquivos/regulamento-de-licitacoes-e-contratos-celesc.pdf.
- c) Julgamentos de eventuais recursos que venham a ser interpostos nesse processo.

É importante lembrar que este resultado não garante a assinatura do termo de convênio para execução do projeto, uma vez que existem os requisitos das etapas posteriores.



PROJETOS NÃO CLASSIFICADOS

Os demais projetos não cumpriram os critérios qualificatórios definidos no edital desta Chamada Pública. Os proponentes deveriam atender integralmente o subitem 9 do Edital, que remete aos itens 8, 10, 11, 12 e 13. O prazo para recursos é de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de publicação no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, tendo como limite às 23h59min59s.

Solicitamos que aqueles que desejarem interpor recursos, que o mesmo seja enviado eletronicamente para o e-mail pee@celesc.com.br, mencionando no título o número e nome resumido do projeto conforme tabela seguinte. Por exemplo: "P-99 – Recurso a Chamada Pública 001/2020 – Projeto xxxxxxxx". Após enviar o e-mail atente-se para problemas de retorno da mensagem. Mensagens de até 5MB poderão ser recebidas. Caso prefira, pode-se optar pelo envio de links para download. Confirmaremos o recebimento dos recursos enviados até as 15h do dia final para recursos.

Ressaltamos que nessa etapa não será acolhida documentação adicional ou retificadora.

Índice

PO2 Terapêutico SolarPo2	13
PO4 Projeto de Eficiência Energética no IFC – Campus Videira	14
P05 Hospital Universitário HU + Eficiente	14
P06 Polícia + Eficiente	14
PO7 Prédios Públicos + Eficientes - Defesa Civil	15
PO8 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Correia Pinto II	15
PO9 Projeto de Eficiência Energética Instituto do Meio Ambiente	15
P11 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Araquari	15
P12 Hospital Infantil - Joinville	15
P13 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Canoinhas	16
P14 Eficientização	16
P15 Eficientização do Hospital João Berthier	16
P16 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Papanduva	16
P17 Igualdade, Dignidade, Participação e Sustentabilidade na APAE Presidente Getúlio	
P18 Eficientização do Hospital Rural de Nova Erechim	16
P21 Eficientização do Asilo São Vicente de Paulo de Criciúma	17
P23 Udesc CCT Joinville	17
P25 Univille Zi-Jlle e São Bento do Sul	17
P29 Unoesc Videira	17
P30 Hospital Regional Terezinha Gaio Basso	17
P31 Projeto de Eficiência Energética Centreventos Itajaí	17
P32 Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina + Eficiente	18
P33 IFSC + Eficiente	19
P34 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Santo Amaro da Imperatriz	19
P35 Apae Criciúma	19
P36 Município de Caçador	19
P37 Fundo Municipal de Saúde de Caçador	19
P38 Eficientização de Ar Condicionado Senai Blumenau	20
P39 Apae Tubarão	20
P40 Hospital Florianópolis	20
P41 Hospital Araranguá	21



MOTIVOS DA DESCLASSIFICAÇÃO E SUGESTÕES DE MELHORIAS PARA EDITAIS FUTUROS

P02 Terapêutico Solar

9.1. Faltaram os documentos da proposta.

P04 Projeto de Eficiência Energética no IFC – Campus Videira

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder substituir o conjunto dos condicionadores de ar que mais desperdiçam energia.
- 8.13.a. Na estratégia de medição e verificação da geração fotovoltaica faltou informar qual variável independente será utilizada e como será obtida.
- 8.13.f. Faltou o modelo do consumo da linha de base em função da variável independente.

P05 Hospital Universitário HU + Eficiente

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 83% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 8.27.j. Faltou a análise de viabilidade dos condicionadores de ar. O memorial descritivo do retrofit do uso final condicionamento ambiental foi encaminhado, contudo, não foi apresentado planilha com cálculo da RCB comprovando a inviabilidade de implantação desta ação de eficiência energética, conforme pede o item 8.27.j do edital.
- 10.1.h. Apresentou outros usos finais de 28% do consumo total. De acordo com item 10.1.h. do edital, o item "Outros" somente será aceito quando a soma não ultrapassar 10% do consumo total.
- 8.27.1 O uso final "aquecimento elétrico de água" não foi citado no diagnóstico. "8.27.1. Deverá ser justificado no diagnóstico energético a eventual omissão de Usos Finais.".
- 9.1. Na tabela 6, A quantidade de lâmpadas descrita no diagnóstico, bem como as potências do sistema atual estão divergentes dos valores utilizados na planilha RCB. (Diferença na quantidade llumBenf. 8485 lamp. e Diagnóstico tabela 06, 8358 lamp.)
- 9.1. Na planilha RCB. O tempo de uso (h/ano) das luminárias utilizado no cálculo da vida útil dos equipamentos apresenta erro. O valor utilizado para cálculo no diagnóstico diverge dos valores obtidos a partir da planilha RCB.
- 10.1, página 28, não ficou claro, na estratégia de M&V uso final iluminação, se os valores de tempo de utilização serão obtidos através de medição ou se serão estimados.6)
- 14.1, página 36, o cronograma físico não apresenta quando será executado a etapa de Medição e Verificação do período de linha de base para o uso final iluminação. Também não apresenta quando será realizado o descarte das lâmpadas/luminárias e reatores.
- 12.1, página 33, de acordo com diagnóstico, a carga horária total das ações de treinamento e capacitação será de 9h, divididas em 2 ações, contudo, são descritos apenas o conteúdo programático para aplicação de apenas 4,5h da carga horária.
- 14.3.7, página 42, nos orçamentos apresentados para "Treinamento e Capacitação" o item "instrutores" encontra-se com custos não compatíveis com o mercado regional. É necessário adequar ao mercado, conforme pede o item 8.3.i do edital.
- 10. No memorial de cálculo, planilha RCB, foram encontradas algumas inconsistências que interferem no cálculo da EE e RDP:
- Os valores de "tempo de utilização do sistema, em um dia" e "dias de utilização do sistema, em um ano" inseridos na planilha RCB em vários ambientes não condizem com os valores apresentados na planilha de levantamento;
- Vários ambientes foram caracterizados, mas apresentam quantitativo igual a 0;
- Os valores "Meses no ano, de utilização do Sistema no horário de Ponta", "Dias úteis no mês, de utilização do Sistema no horário de Ponta" e "Horas por dia, de utilização do Sistema no horário de Ponta" do sistema



proposto não foram preenchidos em sua totalidade. Esses valores são necessários para o cálculo de Demanda Média na Ponta;

- Para os ambientes que funcionam 24h por dia, foi considerado apenas 1 hora de utilização na ponta, sendo que o correto são 3h.

P06 Polícia + Eficiente

CELESC

- 8.27.i. não atendido. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 55% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 9.27.j. não atendido. Faltou a análise de viabilidade dos condicionadores de ar.
- 8.27.l não atendido: "Deverá ser justificado no diagnóstico energético a eventual omissão de Usos Finais." O uso final "Equipamentos de TI" não foi citado no diagnóstico.
- 8.27.j. não atendido. Propõe fonte incentivada sem analisar a viabilidade para tornar eficiente o uso final Condicionamento Ambiental, sendo este responsável por 55% do consumo das unidades beneficiadas.
- 10.1.i não atendido. Não foi apresentado o histórico de consumo dos últimos 12 meses das unidades consumidoras beneficiadas.
- 10.1.t. não atendido. Não foi apresentado o percentual de economia do consumo de energia elétrica previsto e extrapolado para os próximos 12 meses conforme solicitado pelo item 10.1.t.
- 10 do edital não atendido. Foi escolhido errado o subgrupo tarifário. No Diagnóstico, tabela 1, em subgrupo tarifário está especificado A4. Este valor está diferente do especificado na planilha RCB, convencional B3. Ademais, segundo no Diagnóstico todas as UCs descritas são A4 (mod. Tarif. Hora Verde)
- 10.1. Foi indicado nos objetivos que a proposta avaliaria a possibilidade de eficientização do uso final Condicionamento Ambiental, contudo, o mesmo não foi abordado no diagnóstico.
- 10. A quantidade de lâmpadas descrita no diagnóstico (tabela 11 1371 lâmpadas) está divergente dos valores utilizados na planilha RCB (1400 lâmpadas).
- 10. No diagnóstico o Item 1.3, página 8, Consumidores Beneficiados do diagnóstico só foram apresentadas 14 das 15 unidades consumidoras que serão beneficiadas. (Tabelas 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9)
- 10.1. No diagnóstico o item 13, os valores não batem com os mencionados na tabela 1 (PEE R\$868.014,48 e contrapartida R\$ 57.479,74)
- 9.1. Através dos cálculos realizados na planilha memorial de cálculo do sistema fotovoltaico, planilha extra do proponente, obteve-se uma geração anual de aproximadamente 28 MWh/ano, contudo, foi inserido o valor, no diagnóstico energético, de 31,24 MWh/ano de energia gerada fora da ponta na aba FiBenef.
- 9.1. Os custos totais com "marketing" (valor apurado na planilha 6,87%) foram maiores que 5% do custo total da proposta do projeto. Verificar item 8.4.d do edital.
- 9.1.i. A ART apresentada não corresponde a CPP 2020 e sim de outro projeto. Na ART, no item observação "ELABORAÇÃO DE DIAGNOSTICO ENERGÉTICO DE 13 DELEGACIAS DE POLICIA CIVIL COM 1544 PONTOS DE ILUMINAÇÃO E 46 PONTOS DE CLIMATIZAÇÃO NO MODELO DO PROGRAMA DE

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PEE ANEEL".

P07 Prédios Públicos + Eficientes - Defesa Civil

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 100% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 9.27.j. Faltou a análise de viabilidade dos equipamentos de iluminação e condicionadores de ar.
- O uso final "Equipamentos de TI" não foi citado no diagnóstico, mesmo sendo responsável por 40% do consumo da unidade beneficiada. Não há justificativa nem lastro comprovando que houve avaliação de viabilidade para este uso final, conforme definido pelo item 8.27.j. "8.27.l. Deverá ser justificado no diagnóstico energético a eventual omissão de Usos Finais." (Edital CPP 001/2020).
- 14.2.7, página 34, nos orçamentos apresentados para "Treinamento e Capacitação" o item "instrutores" encontra-se com custos não compatíveis com o mercado regional. É necessário adequar ao mercado, conforme solicitado no item 8.3.i do edital.



- 9.1.e. Não foi apresentado o memorial de cálculo com a relação custo-benefício do projeto para avaliação da viabilidade econômica e inviabilizando a verificação das informações apresentadas em diagnóstico.
- 9.1.i. Não foi apresentado. A ART apresentada não corresponde a CPP 2020 e sim de projeto anterior
- 9.1.k. Não foi emitido, Atestado(s) de capacidade técnica da empresa responsável pela elaboração do diagnostico energético, 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 (valido para os critérios de classificação e pontuação da proposta, conforme item 11.3)

P08 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Correia Pinto II

- 8.21.b: previu quantidade de 300 folders a serem entregues para a Celesc, enquanto o Edital determina que sejam apenas 100 folders.
- 8.3.c: não utilizou o orçamento de menor valor das luminárias LED, embora tenha enviado esse orçamento nos anexos, o que gerou grande impacto financeiro na proposta.
- 10.1.i: não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo.
- 10.1.r: não previu o custo do descarte dos relés substituídos.

Empresas AC vídeo e Canal 3 não possuem CNAE compatível para confecção das Placas informativas, folders e adesivos, da rubrica Marketing.

P09 Projeto de Eficiência Energética Instituto do Meio Ambiente

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos. Em estudo específico, percebese que 61% dos aparelhes de ar-condicionado são de etiqueta C e D (Tabela 11), sendo que parte desses aparelhos poderiam ser eficientizados e a análise não contemplou a troca parcial desses equipamentos. Em nossa avaliação, constatamos a viabilidade em uma troca parcial.
- 14.3.7, página 42, nos orçamentos apresentados para "Treinamento e Capacitação" o item "instrutores" encontra-se com custos não compatíveis com o mercado regional. É necessário adequar ao mercado, conforme pede para item 8.3.i do edital.

Neste item o proponente não foi específico na escolha específica do catálogo de materiais. Para cálculo de viabilidade do uso final condicionamento ambiental, não foram encaminhados documentos que comprovem que os materiais e equipamentos apresentados no levantamento de dados possuem as características e especificações exigidas, conforme pede o item 8.2.b do edital

- 9.1.e. O valor inserido para "Dias de utilização do sistema, em um ano" no sistema proposto de iluminação está divergente do valor inserido no sistema atual. 255 dias para sistema atual contra 253 dias para o sistema proposto.
- 9.1.i. ART apresentada não pertence ao consumidor.

P11 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Araquari

- 8.21.b: previu quantidade de 300 folders a serem entregues para a Celesc, enquanto o Edital determina que sejam apenas 100 folders.
- 8.3.3: O custo de Relatório, no Item Treinamento e capacitação foi inserido incorreto na planilha RCB, tendo em vista o orçamento enviado da empresa Mercolux, o que influência diretamente no menor preço a ser utilizado.
- 10.1.i: não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo.
- 10.1.r: não previu o custo do descarte dos relés substituídos.

Empresa Mercolux não possui CNAE compatível com Descarte de materiais.

P12 Hospital Infantil - Joinville

8.2.d. Inversores sem Selo Procel nem Etiqueta do Inmetro, nem ensaio de vida útil que comprovasse 25 anos.



8.22.c. Faltou estimar o percentual de participantes no treinamento em relação ao total de usuários da instalação.

P13 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Canoinhas

8.21.b: previu quantidade de 300 folders a serem entregues para a Celesc, enquanto o Edital determina que sejam apenas 100 folders.

10.1.r: não previu o custo do descarte dos relés substituídos.

Empresa Mercolux não possui CNAE compatível com Descarte de materiais.

8.3.g: Não foram apresentados 3 orçamentos para o vídeo de marketing na planilha RCB.

10.1.i: não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo.

P14 Eficientização

9.1. Faltaram os documentos da proposta.

P15 Eficientização do Hospital João Berthier

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 26% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 8.27.j. Faltou a análise de viabilidade dos condicionadores de ar.
- 10.1.h. Apresentou outros usos finais de 21% do consumo total.
- 8.21.a. Sem informação de largura e altura das placas informativas de obra.
- 8.22.b. Ausência do breve currículo dos instrutores.
- 8.22.a. Ausência no conteúdo programático dos requisitos mínimos dos itens 8.22.g a 8.22.k.
- 8.22.e. Faltou o cronograma das ações de treinamento e capacitação.
- 10.1.r. Descarte: Faltou apresentar a descrição detalhada do descarte.
- 8.13. Na estratégia faltou definir as bases para as atividades de medição e verificação do aquecimento solar.
- 10.1.s. Faltou apresentar no diagnóstico os cronogramas físico e financeiro destacando os desembolsos e as ações a serem implementadas.
- 10.1.t.: Faltou apresentar a economia prevista.
- 8.27.u. O Sistema Fotovoltaico tem geração superior a 95% do consumo da Unidade Consumidora.
- 9.1.c. Ausência de orçamentos. Apresentou apenas dois orçamentos na proposta, um de equipamento e um de treinamento.
- 9.1.d. Ausência de Catálogos Técnicos.
- 9.1.e. Faltou preencher a vida útil do aquecedor solar no memorial de cálculo
- 9.1.e. Preenchimento incompleto da vida útil do gerador fotovoltaico no memorial de cálculo.

P16 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Papanduva

10.1.r: não previu o custo do descarte dos relés substituídos.

Empresa Mercolux não possui CNAE compatível com Descarte de materiais.

Melhorias

- 8.21.b: previu quantidade de 300 folders a serem entregues para a Celesc, enquanto o Edital determina que sejam apenas 100 folders.
- 10.1.i: não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo.



P17 Igualdade, Dignidade, Participação e Sustentabilidade na APAE Presidente Getúlio

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 41% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 8.27.j. Faltou a análise de viabilidade dos condicionadores de ar.
- 8.13.a. A Estratégia de M&V para Fonte Incentivada não detalha como a variável independente será obtida. Pretende apenas fazer previsão, sem medição.
- 8.22.b. Ausência do breve currículo dos instrutores.
- 8.27.u. O Sistema Fotovoltaico tem geração superior a 95% do consumo da Unidade Consumidora.
- 9.1.g. Ausência de CAT para o uso final iluminação e em elaboração de projetos no âmbito do Programa de Eficiência Energética.

P18 Eficientização do Hospital Rural de Nova Erechim

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder instalar aquecedor solar.
- 8.27.j. Faltaram as análises de viabilidade separadas de condicionador de ar e aquecedor solar.
- 8.22.c. Faltou estimar o percentual de participantes no treinamento em relação ao total de usuários da instalação.
- Diagnóstico, item 1, página 7, apresenta quantidade de refletores divergente do quantitativo apresentado na planilha RCB.
- Não apresentou ensaios técnicos que comprovem a vida útil dos refletores.
- 9.1.e. Quantitativo de lâmpadas previstas para descarte divergente do quantitativo contemplado no projeto.
- 9.1.e. Maior tempo em anos de vida útil utilizado também nos outros equipamentos com tempo de utilização anual diferente.

P21 Eficientização do Asilo São Vicente de Paulo de Criciúma

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder instalar aquecedor solar.
- 8.27.j. Faltaram as análises de viabilidade separadas de condicionador de ar e aquecedor solar. (Só Aquecedor mostra-se viável)

Outras inconsistências e pontos de melhoria:

- 8.13.a. Na Estratégia de M&V faltou informar quais variáveis independentes serão utilizadas para iluminação e para geração fotovoltaica
- 8.13.f. Faltaram os modelos de linha de base.
- 8.22.c. Faltou estimar o percentual de participantes no treinamento em relação ao total de usuários da instalação.
- 10.1.l. Faltou a descrição detalhada do horário de funcionamento de cada ambiente.
- 9.1.e. Os horários de utilização dos usos finais rejeitados não considera utilização em horário de ponta, mas o uso final iluminação considera o horário completo de ponta.
- 8.21.d. A quantidade de adesivos para identificação dos equipamentos é menor que a de equipamentos propostos.
- 10.1.t. Diferença na projeção de economia mensal entre diagnóstico e memorial de cálculo, tanto nos meses quanto no consumo previsto.

P23 Udesc CCT Joinville

8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 54% do consumo sem ações de eficiência energética.



8.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Subestimou a utilização de todos condicionadores de ar como sendo apenas 38 dias/ano. Utilizou temperatura média diária, que inclui a noite, reduzindo a média.

<u>8.27.j.</u> Foram incluídos custos de equipamentos que estavam ausentes do calculo de benefícios, nos memoriais de cálculo com quantidades menores de condicionadores de ar.

<u>8.27.j.</u> Os memoriais de cálculo com quantidades menores de condicionadores de ar tinham apenas o custo total para as instalações. Faltaram a quantidade de instalações, a quantidade de horas e os preços unitários.

P25 Univille Zi-Jlle e São Bento do Sul

8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder substituir o conjunto dos condicionadores de ar que mais desperdiçam energia, ou instalar aquecedor solar.

P29 Unoesc Videira

8.27.i. Deixou de incluir na proposta alguns equipamentos que seria viável substituir.

9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Subestimou a utilização dos condicionadores de ar como sendo apenas 35 dias/ano ou menos. Utilizou temperatura média na década do dia de calendário, em vez da média de dias que chega na temperatura, reduzindo o tempo de utilização. A análise de viabilidade ajustada indicou ser viável substituir o dobro de condicionadores de ar.

8.27.a — A geração fotovoltaica para UC 29782377 não atende ao item 5.5.18 da normativa da CELESC I-432.0004 para micro e minigeração distribuída, que trata para sistemas geradores com potência instalada maior que 75kW, devem ser conectadas por meio de transformador de acoplamento.

A potência do sistema FV para esta UC é de 90,72kWp.

8.27.u — Não apresentou a geração percentual das fontes incentivadas por UC em relação ao novo consumo, após as ações de eficiência energética.

P30 Hospital Regional Terezinha Gaio Basso

9.27.j. Na análise de inviabilidade do condicionamento ambiental faltou orçamento de 94% desse consumo, contendo apenas um email sugerindo uma forma de estimar.

Item 13, página 88, não apresentou a descrição detalhada do processo de descarte dos equipamentos substituídos, conforme pede o item 10.1.r do edital.

Item 14.3.6, página 98, nos orçamentos apresentados para "Marketing" o item vídeo do projeto encontra-se com custo não compatível com o mercado regional.

Item não conforme. Os atestados não são registrados no CREA.

P31 Projeto de Eficiência Energética Centreventos Itajaí

No Diagnóstico, Item 2, página 9, é pontuado que o projeto irá contemplar também a instalação de geração distribuída (fotovoltaica). Porém, a proposta de projeto e cálculos apresentados são apenas para o uso final Iluminação.

No diagnóstico. Item 5, página 10, não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo, conforme solicita tópico 10.1.i. do Edital.

No diagnóstico. Item 7, página 12, a tabela de resumo das ações de eficiência previstas apresenta o sistema atual e o sistema proposto iguais, com as mesmas lâmpadas e quantidades propostas diferentes das quantidades de cálculo.

No Diagnóstico. Item 7.1, página 12, é informado que os ambientes são utilizados 263 dias no ano, porém no cálculo da RCB são considerados 255 dias.

No diagnóstico. Item 7.1, página 12, é informado que o cronograma de eventos ocorridos no ano de 2020 encontra-se em anexo as documentações de apoio técnico, porém tal anexo não foi enviado.

No diagnóstico. Item 7.1, página 12, não foi apresentado horário de funcionamento detalhado de cada ambiente, conforme solicita tópico 10.1.I do edital

No diagnóstico. Item 10, página 19, não fica claro qual será a estratégia utilizada para definição do horário de funcionamento dos sistemas



No diagnóstico. Item 12, página 23, é informado que o treinamento alcançará 500 pessoas e que isso representa 60% dos funcionários. Porém, no item 11 é informado que serão confeccionados 400 folders, sendo a quantidade total de funcionários da unidade 300 pessoas.

No diagnóstico. Item 12, página 23, é informado que as ações de treinamento e capacitação terão uma carga horária de 9 horas. Porém, o conteúdo programático apresentado é para 4,5 horas de treinamento

No diagnóstico. Item 14, página 25, É informado que a CELESC, através de seus recursos próprios, terá um investimento total de R\$ 409.962,00, porém o recurso aportado pela CELESC é, na verdade, R\$ 387.891,60

No diagnóstico. Item 14.1, página 27, cronograma físico inconsistente. Execução das ações durante 12 meses; aquisição dos materiais iniciando após início da execução das ações e com aquisição no penúltimo mês de projeto; descarte previsto para acontecer na metade do processo de execução; não é pontuado quando será elaborado o relatório final

No diagnóstico. Item 14.1, página 27, cronograma financeiro inconsistente. Custos totais divergentes dos custos totais do projeto.

No diagnóstico. Item 14.4, página 29, custo total com recursos próprios do projeto com valor escrito errado na fórmula, porém, o resultado do cálculo está correto de acordo com a RCB.

No diagnóstico. Item 15, página 32, não foi apresentada a projeção da economia mensal para os próximos 12 meses, conforme solicita item 10.1.t do edital

9.1.c não atendida:

- Proposta da empresa ENELT e proposta da empresa ANIMA para diagnóstico energético valor total incorreto.
- Empresas AC vídeo e Canal 3 não possuem CNAE compatível para confecção das Placas informativas, folders e adesivos, da rubrica Marketing.
- Proposta da empresa ENELT e proposta da empresa ANIMA para treinamento e capacitação quantidades com valor incorreto.
- 9.1.d. Não foi indicado qual modelo de luminárias e lâmpadas utilizadas na proposta, portanto não é possível identificar os equipamentos propostos nos catálogos e na tabela PROCEL enviada.
- Foi proposta lâmpada LED Bulbo 11W, porém o catálogo da INTRAL enviado não possui esta lâmpada com esta potência. A tabela PROCEL também não possui LED Bulbo Intral 11W.
- 9.1.e. não atendido edital. Perda dos reatores com valores incorretos, tendo em vista Anexo C do edital.

P32 Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina + Eficiente

Não atendeu por completo Item 9.1.1, assinatura do documento.

- •No diagnóstico. Item 6, página 24, é informado que será contemplado instalação de sistema de Fonte incentivada, porém a proposta de projeto e cálculos apresentados contemplam apenas o uso final Iluminação.
- No Diagnóstico. Item 9.1, página 50, custo anualizado diferente do apresentado na planilha RCB.
- No Diagnóstico. Item 9.3, página 54, custo anualizado diferente do apresentado na planilha RCB.
- No Diagnóstico. Item 10, página 54, não fica claro qual será a estratégia utilizada para definição do horário de funcionamento dos sistemas.
- No Diagnóstico. Item 12, página 61, é informado que o treinamento alcançará 500 pessoas e que isso representa 43% dos funcionários. Porém, no item 11 é informado que serão confeccionados 500 folders, sendo a quantidade total de funcionários da unidade 400 pessoas.
- No Diagnóstico. Item 14, página 63, é informado que a CELESC, através de seus recursos próprios, terá um investimento total de R\$ 603.326,16, porém o recurso aportado pela CELESC é, na verdade, R\$ 552.791,26.
- No Diagnóstico. Item 14.1, página 65, cronograma físico inconsistente. Execução das ações durante 12 meses; aquisição dos materiais iniciando após início da execução das ações; descarte previsto para acontecer na metade do processo de execução.
- No Diagnóstico. Item 14.3, página 67, custos totais do projeto e custos do PEE divergentes dos custos da planilha RCB.
- No Diagnóstico. Item 14.3.2.1, página 68, custos de aquisição de equipamentos divergentes da planilha RCB.
- No Diagnóstico. Item 14.3.3, página 70, custo total com recursos próprios do projeto com valor escrito errado na fórmula, resultado da MOP divergente da planilha RCB.



- No Diagnóstico. Item 15, página 76, não foi apresentada projeção da economia mensal para os próximos 12 meses, conforme solicita item 10.1.t do edital.
- No Diagnóstico. Item 16, página 76, não foi observado o item 10.1.u do edital. Não foi apresentado o financiamento total solicitado ao PEE em R\$.
- No Diagnóstico. Não Foi observado o item 8.1.a do edital, a saber: "Caso as propostas de projeto contemplem mais de uma unidade consumidora (mesma 'classe de consumo item 3) deverá constar o detalhamento por unidade consumidora dos resultados esperados.
- •No edital 9.1.d, não está de acordo, pois Não foi indicado qual modelo de luminárias e lâmpadas utilizadas na proposta, portanto não é possível identificar os equipamentos propostos nos catálogos e na tabela PROCEL enviada.
- 9.1.e. Perda dos reatores com valores incorretos, tendo em vista Anexo C do edital.
- Valor previsto com custo de Acessórios ultrapassou o limite permitido.
- 9.1.i. ART apresentada não corresponde a CPP 2020.

P33 IFSC + Eficiente

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 50% do consumo sem ações de eficiência energética.
- 8.27.j. Faltou memorial de cálculo da análise de viabilidade dos condicionadores de ar.
- 8.24. Custos evitados de energia e demanda do ano errado, usou de 2019.
- 8.13.a. Na estratégia de medição e verificação da geração fotovoltaica faltou informar qual variável independente será utilizada e como será obtida.

P34 Eficiência Energética do Sistema de Iluminação Pública do Município de Santo Amaro da Imperatriz

10.1.r: não previu o custo do descarte dos relés substituídos.

Item 14.3.8, página 40, valor unitário de descarte dos reatores difere do valor apresentado na planilha de RCB. Empresa Mercolux não possui CNAE compatível com Descarte de materiais.

Pontos de melhoria

8.21.b: previu quantidade de 300 folders a serem entregues para a Celesc, enquanto o Edital determina que sejam apenas 100 folders.

10.1.i: não foi verificado se existe alguma sazonalidade no histórico, nem analisou os períodos com maior consumo.

P35 Apae Criciúma

- 9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Reservatório térmico inadequado e mais caro que custo no mercado regional.
- Item 7.1 do diagnóstico energético Utiliza o mesmo tempo para todos os ambientes.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 49 Neste projeto serão substituídas 243 lâmpadas. 01 interruptor pode comandar várias lâmpadas. Quantidade de adesivos por lâmpadas também está em desacordo.
- Item 13 do diagnóstico energético, página 54. Realizar melhor detalhamento do processo de retirada, estoque e coleta dos materiais.
- Orçamentos das apostilas não foram apresentados.
- No orçamento das luminárias. A informação da marca não é solicitada na planilha de RCB, mas é especificada na tabela 27 do diagnóstico energético e catálogo enviado.
- Orçamento de mão de obra VA Engenharia não apresenta detalhamento das quantidades de horas e valor por profissional;
- Orçamento de mão de obra da empresa Power não apresenta detalhamento das quantidades de horas e valor por profissional;
- Orçamento de mão de obra da empresa KMR não apresenta detalhamento das quantidades de horas e valor por profissional;



P36 Município de Caçador

8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder substituir o conjunto dos condicionadores de ar que mais desperdiçam energia.

- Item 10 do diagnóstico energético, página 46, não foram definidos os seguintes parâmetros: variáveis independentes, fatores estáticos e fronteira de medição. O tempo de duração das medições foi definido corretamente no cronograma físico, mas não foi citado na Estratégia de M&V. Também não foi apresentado o modelo de geração e como serão realizados esses cálculos no período de determinação da economia, conforme item 8.13.h do edital;
- O levantamento de dados realizado para o uso final condicionamento ambiental não apresenta o tempo de funcionamento dos equipamentos. Também não é mencionado qual a temperatura de conforto a ser considerada. Verificar itens 10.1.l e 8.8 do edital;
- Não foi apresentada a descrição detalhada do processo de descarte dos equipamentos substituídos, conforme pede o item 10.1.r do edital;
- As potências das lâmpadas de Bulbo LED da tabela 17 do diagnóstico energético não batem com as especificadas nos catálogos. Ex.: Bulbo LED 9W no D.E, catálogo de 8,5W.
- Na ART, não especifica os trabalhos realizados, que foram: Projeto de iluminação e projeto de geração fotovoltaica, com as respectivas potências. Cita apenas: Serviço técnico não cadastrado em distribuição de energia elétrica. Não apresentou comprovante de quitação da ART.

P37 Fundo Municipal de Saúde de Caçador

8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 56% do consumo sem ações de eficiência energética.

9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Na planilha de inviabilidade colocou orçamento mais caro que na principal.

- Item 10 do diagnóstico energético, página 49, Estratégia de M&V do diagnóstico para Fonte Incentivada não foram definidos os seguintes parâmetros: variáveis independentes, fatores estáticos e fronteira de medição. O tempo de duração das medições foi definido corretamente no cronograma físico, mas não foi citado na Estratégia de M&V. Também não foi apresentado o modelo de geração e como serão realizados esses cálculos no período de determinação da economia, conforme item 8.13.h do edital.
- Uso final Condicionamento ambiental, O levantamento de dados realizado não apresenta o tempo de funcionamento dos equipamentos. Também não é mencionado qual a temperatura de conforto a ser considerada. Verificar itens 10.1.l e 8.8 do edital.
- Descarte de Materiais, Não apresentou a descrição detalhada do processo de descarte dos equipamentos substituídos, conforme pede o item 10.1.r.

As potências das lâmpadas de Bulbo LED da tabela 16 do diagnóstico energético não batem com as especificadas nos catálogos. Ex.: Bulbo LED 8W no Diagnóstico, catálogo de 9,5W.

- Na ART, não especifica os trabalhos realizados, que foram: Projeto de iluminação e projeto de geração fotovoltaica, com as respectivas potências. Cita apenas: Serviço técnico não cadastrado em distribuição de energia elétrica. Não apresentou comprovante de quitação da ART.
- Não se aplica o CEBAS neste caso.

P38 Eficientização de Ar Condicionado Senai Blumenau

11.1.b. A proposta de projeto possui relação custo-benefício de 2,72 que é maior que a permitida.

10. Falta de qualidade na apresentação da proposta. O Projeto possui referências textuais a outro projeto da mesma ESCO, como Título e as tabelas da estratégia de M&V. Assim como diversos erros de referência cruzado no diagnóstico energético, tornando-se um documento de projeto inválido tecnicamente e também juridicamente.



P39 Apae Tubarão

9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Reservatório térmico inadequado e mais caro que custo no mercado regional. Aumentou múltiplas vezes o marketing para prejudicar a análise de viabilidade. Custo de medição algumas vezes maior que mercado regional.

- Item 7.1 do diagnóstico energético, utiliza o mesmo tempo para todos os ambientes nas duas UCs.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 63 Neste projeto serão substituídas 520 lâmpadas no total. 01 interruptor pode comandar várias lâmpadas. Quantidade de adesivos por lâmpadas também está em desacordo.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 63, vídeos. São vídeos promocionais da VA Engenharia, e não atendem em tempo e conteúdo os requisitos da CELESC.
- Item 12.2 do diagnóstico energético, página 68. 8.22.c. Público alvo (deve-se estivar o percentual de participantes em relação ao total de usuários da instalação e ser eficientizada. A taxa de 8% apresentada é considerada muito baixa.
- Item 13 do diagnóstico energético, página 68. Excluindo-se o texto de contextualização e procedimento de execução de descarte, que detalha os diferentes tipos de descartes de resíduos, o texto é majoritariamente cópia do edital, o que está em desacordo com o item 8.23 do edital. Não é citado, por exemplo, como será dado o processo de retirada, estoque e coleta dos itens retirados, nem tampouco qual dos métodos de descarte será aplicado no processo.
- Orçamentos das apostilas não foram apresentados.
- No orçamento das luminárias. A informação da marca não é solicitada na planilha de RCB, mas são especificadas nas tabelas 34 e 35 do diagnóstico energético e catálogo enviado.
- Orçamento de mão de obra VA Engenharia, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamento de mão de obra da empresa Power, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamento de mão de obra da empresa KMR, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.

P40 Hospital Florianópolis

8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder substituir o conjunto dos condicionadores de ar que mais desperdiçam energia.

9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Reservatório térmico, coletor solar e custo de medição algumas vezes mais caro que no mercado regional.

- Item 7.1 do diagnóstico energético, utiliza o mesmo tempo para todos os ambientes.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 48 Neste projeto serão substituídas 2501 lâmpadas no total. 01 interruptor pode comandar várias lâmpadas. Quantidade de adesivos por lâmpadas também está em desacordo.
- Item 11 diagnóstico energético, página 48, vídeos. São vídeos promocionais da VA Engenharia, e não atendem em tempo e conteúdo os requisitos da CELESC.
- Item 12.2 diagnóstico energético, página 68. 8.22.c. Público alvo (deve-se estivar o percentual de participantes em relação ao total de usuários da instalação e ser eficientizada). A quantidade de participantes proposta se mostra insuficiente.
- Item 13 diagnóstico energético, página 68, excluindo-se o texto de contextualização e procedimento de execução de descarte, que detalha os diferentes tipos de descartes de resíduos, o texto é majoritariamente cópia do edital, o que está em desacordo com o item 8.23 do edital. Não é citado, por exemplo, como será dado o processo de retirada, estoque e coleta dos itens retirados, nem tampouco qual dos métodos de descarte será aplicado no processo.
- Orçamentos das apostilas, não foi apresentado.



- Orçamento de mão de obra VA Engenharia, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamento de mão de obra da empresa Power, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital
- Orçamento de mão de obra da empresa KMR, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamentos para o mesmo objeto, fornecido pela mesma empresa em projetos distintos, apresenta significativa diferença de preço, M&V e treinamento.
- Não encontrado o registro CEBAS para o CNPJ deste projeto.

P41 Hospital Araranguá

- 8.27.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, análise de viabilidade indica poder substituir o conjunto dos condicionadores de ar que mais desperdiçam energia.
- 9.27.j. Falha na comprovação de inviabilidade. Reservatório térmico, coletor solar e custo de medição algumas vezes mais caro que no mercado regional.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 48 Neste projeto serão substituídas 362 lâmpadas no total. 01 interruptor pode comandar várias lâmpadas. Quantidade de adesivos por lâmpadas também está em desacordo.
- Item 11 do diagnóstico energético, página 48, vídeos, são vídeos promocionais da VA Engenharia, e não atendem em tempo e conteúdo os requisitos da CELESC.
- Item 12.2 do diagnóstico energético, página 52. Público alvo (deve-se estivar o percentual de participantes em relação ao total de usuários da instalação e ser eficientizada). A quantidade de participantes proposta se mostra insuficiente.
- Item 13 do diagnóstico energético, página 53, excluindo-se o texto de contextualização e procedimento de execução de descarte, que detalha os diferentes tipos de descartes de resíduos, o texto é majoritariamente cópia do edital, o que está em desacordo com o item 8.23 do edital. Não é citado, por exemplo, como será dado o processo de retirada, estoque e coleta dos itens retirados, nem tampouco qual dos métodos de descarte será aplicado no processo.
- Orçamentos das apostilas, não apresentado.
- Orçamento de mão de obra VA Engenharia, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamento de mão de obra da empresa Power, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Orçamento de mão de obra da empresa KMR, não apresenta descrição de quantidades e valores das horas de trabalho dos profissionais, nem detalha quais os profissionais os executarão, conforme solicita o ponto 8.3.j do edital.
- Não encontrado o registro CEBAS para o CNPJ deste projeto.



OBSERVAÇÕES

Caso a proponente deseje reapresentar o projeto em editais futuros, informamos que as informações citadas acima, não eximem a proponente de reavaliar todos os itens para atendimento das regras do edital da chamada pública pretendida. Caso seja identificado mais algum item que o projeto não atenda à chamada pública, a proposta será desclassificada.

Florianópolis, 29 de outubro de 2021.

Atenciosamente,

Comissão Permanente de Avaliação de Propostas de Projetos de Eficiência Energética.



Pontuação

Orde	V ID	Nome da Proponente	Empresa Executora	A1 🔻	A2 🔻	R v	C1 V	C2 💌	D1 🔻	D2 ×	D3 ~	D4 ×	F1 ▼	F2 ▼	F3 ▼	F1 ×	F2 🔻	F3 ×	F4 ~	G v	н	V	TOTAL 🕶
14	P-1	BRE S/A	Acxxus Engenharia de Medico	13,57	0.18	4.40	5,27	2,74	1.60	1.60	1,60	2,40		0.13	E.J	3.00	1,14	1.00		<u> </u>	0.56	1,09	40.28
43	P-2	Terapeutico Solar (Inválido)	n canada Engermana de Mediço	13,3,	0,10	4,40	3,27	2,7.4	2,00	1,00	2,00	2,40		0,13		3,00	2,24	2,00			0,50	1,03	40,20
1	P-3	Empresa Brasileira de Correios e Telegráfos	DEODE Inovação e Eficiência E	22,50	0.33	3,94	12,00	8,00	1,60	1.60	1,20	3,20		0,13	0,50	3,00	2.00	3.00	2.00	0,36		2.91	68,27
15	P-4	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense	VERDAN Engenharia Sustentá	22,30	0,33	3,54	12,00	8,00	1,60	1,60	1,60	3,20		0,15	0,25	3,00	2,00	3,00	2,00	0,30		2,31	8,50
38	P-5	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH	INERGE - Instituto de Estudos						0.80	0.80	1,20	2,40		0,13	0,50								5,83
28	P-6	Fundo de Melhoria da Policia Civil	INERGE - Instituto de Estudos						1,20	0,80	1,20	2,40		0,13	0,50								6,23
28	P-7	Fundo Estadual de Defesa Civil	INERGE - Instituto de Estudos						1,20	0,80	1,20	2,40	_	0,13	0,50								6,23
33	P-8	Prefeitura Municipal de Correia Pinto	INERGE - Instituto de Estudos						1,20	1,20	0,80	2,40	0,13	0,13	0,25								6,11
25	P-9	Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina	INERGE - Instituto de Estudos						1,60	1,20	1,20	2,40	0,13	0,13	0,50								7,03
12	P-10	Universidade do Estado de Santa Catarina	Oliveira Mattos Engenharia LT	18.82	0.28	3,81	1,21	1,24	1,20	1,60	0,80	3,20		0,15	0,25	3.00	0.14	1.00	0.32	1.59		4.30	43,01
33	P-11	Prefeitura Municipal de Araquari	Cetel Engenharia LTDA	10,02	0,20	3,01	1,21	1,24	1,20	1,20	0,80	2,40	0,13	0,13	0,25	3,00	0,14	1,00	0,32	1,33	-	4,30	6,11
24	P-12	Hospital Nossa Senhora das Graças	Oliveira Mattos Engenharia LT						1,20	1,60	0,80	3,20	0,13	0,15	0,25								7,30
33	P-12	Prefeitura Municipal de Canoinhas	Cetel Engenharia LTDA						1,20	1,00	0,80	2.40	0.13	0,23	0,25								6.11
43	P-14	Cação (inválido)	Ceter Engermana ETDA						1,20	1,20	0,00	2,40	0,13	0,13	0,23								0,11
42	D-15	Associação Hospitalar João Berthier	MGM Soluções Inteligentes e						0.40	0,40	0,40	0,80		0,13									2,13
33	P-16	Município de Papanduva	Cetel Engenharia LTDA						1,20	1,20	0,80	2,40	0,13	0,13	0,25								6,11
16	P-17	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Presidente Getúlio	Dinâmica Energia Solar LTDA						1,60	1,60	1,20	3,20	0,13	0,13	0,50								8,23
28	P-18	Fundação Médico Assistencial do Trabalhador Rural de Nova Erechim	ECO Energia LTDA ME						0.80	1,20	1,20	2,40		0,13	0,50								6,23
- 6	P-19	Instituto das Pequenas Missionárias de Maria Imaculada - Hopital e Maternidade Mariel		14,08	0,20	4,00	4,17	6,86	0,80	1,20	1,20	3,20		0,13	0,50	3,00	0,29	1,00		1,95	0,14	5,00	47,72
4	P-20	Instituto Santé - Hospital Sagrada Família Itapiranga	Eletron Energia S.A	9,89	0,05	5,00	4,79	4,11	1,60	1,60	1,20	3,20		0,13	0,50	2,25	-	2,00		3,04	9,24	2,49	51,09
28	P-21	Conferência São José da Sociedade São Vicente de Paulo	ECO Energia LTDA ME	3,63	0,05	3,00	4,73	4,11	0.80	1,20	1,20	2,40		0,13	0,50	2,23	-	2,00	-	3,04	3,24	2,43	6,23
2	P-22	CISAMA - Consórcio Intermunicipal Serra Catarinense	P3 Engenharia Elétrica LTDA	22,15	0,30	4,59	5,77	5,92	1,20	1,60	1,60	3,20		0,25	0,25	3,00		2,00	0,53			1,92	54,28
19	P-23	Universidade do Estado de Santa Catarina	Oliveira Mattos Engenharia L'I	22,13	0,30	4,55	3,77	3,32	1,20	1,60	1,20	3,20		0,23	0,25	3,00	-	2,00	0,55	-	-	1,32	7,45
-	P-24	Federação das Santas Casas Hospitais e Entidades Filantrópicas do Estado de Santa Cata		9,83		4,45	2,12	1,44	1,60	1,60	1,20	3,20		0,13	0,50	2,25		2,00		2,78	9,53	3,78	46,41
17	P-25	Fundação Educacional da Região de Joinville - Univille/FURJ	P3 Engenharia Elétrica LTDA	3,63	-	4,45	2,12	1,44	1,20	1,60	1,60	3,20		0,25	0,25	2,23	-	2,00	-	2,70	3,33	3,76	8.10
8	P-26	Fundação Educacional de Brusque - FEBE	P3 Engenharia Elétrica LTDA	14,88	0,25	3,80	1,07	1,65	1,20	1,60	1,60	3,20		0,13	0,25	3,00		2,00	0,42	9,23	0,42	2,73	47,43
13	P-27	Associação de Pais e Professores do Centro de Educação Profissional Dario Geraldo Salle		9,83	0,03	3,49	1,14	1,17	1,20	1,60	1,60	3,20		0,13	0,25	3,00		2,00	0,42	3,69	5,25	2,43	40,43
3	P-28	Fundação Universidade do Oeste de Santa Catarina	P3 Engenharia Elétrica LTDA	14,42	0,23	4,80	2,49	1.47	1,20	1,60	1,60	3,20		0,13	0,25	3,00		2,00	0,42	6.09	6,14	2,08	51,12
18	P-29	Fundação Universidade do Oeste de Santa Catarina	P3 Engenharia Elétrica LTDA	24,42	0,23	4,00	2,43	2,47	1,20	1,60	1,60	3,20		0,13	0,25	3,00		2,00	0,42	0,03	0,14	2,00	7,98
5	P-30	Instituto Santé	Eletron Energia S.A	10,69	0,08	4,94	9,03		1,60	1,60	1,20	3,20		0,13	0,50	2,25	-	2,00		0,29	10,00	1,26	48,77
40	P-31	Município de Itajaí	INERGE - Instituto de Estudos	,	-,	,,	5,55		0.40	0,80	0,40	1,60	0,13	0,13	0,25	2,20		2,00		5,25	,	2,20	3,71
41	P-32	Fundo de Melhoria do Corpo de Bombeiro Militar	INERGE - Instituto de Estudos						0,80	0,80	0,40	0,80	0,13	0,13	0,25								3,31
28	P-33	Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - Campus Florianó							1,20	1.20	1.60	1,60		0,13	0.50								6.23
33	P-34	Município de Santo Amaro de Imperatriz	Cetel Engenharia LTDA						1,20	1,20	0,80	2,40	0,13	0,13	0,25								6,11
20	P-35	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Criciúma	Volts Ampere Engenharia Site						0.80	1,20	1,60	3,20		0,25	0,25								7,30
26	P-36	Município de Cacador	Efi Energy Engenharia e Consi						1,60	1,20	1,60	1,60		0,13	0,50								6,63
26	P-37	Fundo Municipal de Saúde de Caçador	Efi Energy Engenharia e Consi						1,60	1,20	1,60	1,60		0,13	0,50								6,63
39	P-38	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial	Oliveira Mattos Engenharia L'I							1,20	0,40	3,20			0,25								5,05
20	P-39	Associação de Pais e Amigos Excepcionais APAE Tubarão	Volts Ampere Engenharia Site						0,80	1,20	1,60	3,20		0,25	0,25								7,30
20	P-40	Instituto Maria Schmitt de Desenvolvimento de Ensino, Assistencia Social e Saúde do Ci							0,80	1,20	1,60	3,20	-	0,25	0,25								7,30
20	P-41	Instituto Maria Schmitt de Desenvolvimento de Ensino, Assistencia Social e Saúde do Ci							0,80	1,20	1,60	3,20		0,25	0,25								7,30
11	P-42	Associação Cultural e Beneficente	DSA Eficiência Energética LTD	11,33	0,10	3,59	1,45	0,12	1,60	1,60	1,60	2,40	-	0,13	0,50	3,00	0,29	1,00	-	9,97	4,30	2,65	45,63
10	P-43	Associação Hospitalar e Educacional de Pomerode	DSA Eficiência Energética LTD	12,24	0,15	3,74	1,08	0,18	1,60	1,60	1,60	2,40		0,13	0,50	2,00	0,29	1,00	-	8,78	6,58	2,36	46,23
7	P-44	Associação Educacional Luterana Bom Jesus - IELUSC	DSA Eficiência Energética LTD	11,95	0,13	4,11	2,40	0,46	1,60	1,60	1,60	2,40	-	0,13	0,50	3,00	0,29	1,00		10,00	4,51	1,84	47,52
		•		-		,		-	,	, , ,	,	, ,				-	-,-	-		-,			,



DE ACORDO POR E-MAIL COMISSÃO