

Chamada Pública PEE Celesc nº 1/2023

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 1/2023.

A avaliação foi realizada pela Comissão de Avaliação e por empresa de consultoria contratada para esse fim (CML Energy) respeitando as condições do regulamento da chamada pública.

As propostas classificadas são aquelas que atenderam os requisitos do regulamento da chamada pública.

As propostas aprovadas são aquelas que além de atender o regulamento, o orçamento disponível permitirá sua contratação após a validação do diagnóstico e demais condições para execução.

A ordem de classificação poderá ser alterada após o prazo estabelecido para recursos.

Propostas Classificadas

Para esta etapa da avaliação tivemos as seguintes propostas classificadas, separadas por grupos de classe de consumo, ordenadas por nota.

Classe de Consumo Industrial e Residencial

> Orçamento: R\$ 7 500 000,00

→ Propostas classificadas: R\$ 6 711 236,66

Propostas aprovadas: R\$ 6 711 236,66

• Propostas em lista de espera: R\$ 0,00

Número	Proposta	Tipologia	Nota Geral	Investimento PEE
P03	Motores e Bombas Centrífugas	Industrial	51,4	R\$ 4 327 237,60
P17	IPEL Papel	Industrial	50,6	R\$ 943 190,13
P04	Motores Elétricos de Alto Rendimento	Industrial	33,9	R\$ 1 440 808,93
Subtotal				R\$ 6711 236,66

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



Orçamento: R\$ 7 500 000,00

→ Propostas classificadas: R\$ 9 478 950,65

Propostas aprovadas: R\$ 6 734 924,81

• Propostas em lista de espera: R\$ 2 744 025,84

Propostas Aprovadas

Número	Proposta	Tipologia	Nota Geral	Investimento PEE
P06	Eficientização da Iluminação Pública do Município de Chapecó	Iluminação Pública	63,1	R\$ 3 948 673,73
P12	IP Município Balneário Barra do Sul	Iluminação Pública	59,9	R\$ 2 786 251,08
Subtotal				R\$ 6 734 924,81

Propostas em Lista de Espera

Número	Proposta	Tipologia	Nota Geral	Investimento PEE
P02	Eficientização da Iluminação Pública do Município do Cisama - Lages	Iluminação Pública	49,0	R\$ 1 717 777,07
P08	Eficientização da Iluminação Pública do Município de Água Doce	Iluminação Pública	42,8	R\$ 1 026 248,77
Subtotal				R\$ 2 744 025,84

Condições para Contratação

A contratação das propostas de projetos aprovadas será condicionada a:

- a) Atendimento integral das demais condições estabelecidas no regulamento 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 Regulamento da Chamada Pública.
- b) Atendimento ao Artigo de "Convênios e Termos de Cooperação" do <u>Regulamento de Licitações e Contratos</u> da Celesc e ao Art. 40 da Lei nº 13.303/2016. O respectivo regulamento encontra-se disponível no site de Fornecedores da Celesc.
- c) Julgamentos de eventuais recursos que venham a ser interpostos nesse processo.
- d) A proponente e todos os clientes beneficiados devem estar adimplentes com a Celesc e não podem estar inscritos em nenhum órgão de proteção ao crédito.

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.



Índice

Propostas Classificadas	1
Classe de Consumo Industrial e Residencial	1
Demais Classes de Consumo	2
Propostas Aprovadas	2
Propostas em Lista de Espera	2
Condições para Contratação	2
Índice	3
Propostas Desclassificadas	3
P01 Eficientização do Hospital Pequeno Anjo	3
P05 Microplástico de Roupa Sintética	4
P07 São Bento + LED	4
P09 Eficiência Energética nos Correios.	
P10 Município de Indaial – Escolas	4
P11 Unoesc Joaçaba	4
P13 Hospital Beatriz Ramos	5
P14 Hospital Azambuja	5
P15 Município de Tangará PP1	5
P16 Madeireira Casagrande	5
P18 Hospital de Florianópolis	5
P19 Viplan Vidracaria	6
P20 Triton Fertilance	6
P21 Hospital Regional de Biguaçu Helmuth Nass	6
P22 Hospital e Maternidade Sagrada Família	
P23 Hospital Santa Cruz de Canoinhas	7
P24 Hospital Salvatoriano Divino Salvador	7
P25 Hospital Bom Jesus	7
P26 Hospitais Maria Auxiliadora e Nossa Senhora da Conceição – FEHOSC	7
Prazo para Recursos.	8
Observação	8

Propostas Desclassificadas

As propostas desclassificadas não cumpriram os critérios qualificatórios definidos no edital desta Chamada Pública. Os proponentes deveriam atender integralmente o item 9 do Edital, que remete aos itens 8, 10, 11, 12 e 13.

A comissão reprovou essas propostas por falta de atendimento aos seguintes itens do regulamento da Chamada Pública PEE Celesc nº 1/2023.

P01 Eficientização do Hospital Pequeno Anjo

- 8.3.j. A proposta apresentou os custos das rubricas Treinamento e Capacitação, Descarte de Materiais e Marketing acima do mercado regional.
- 8.6. A proposta não apresentou as informações necessárias para comprovar o fator de utilização FU proposto.
- 8.26.k. A proposta não apresentou de forma clara se todos os equipamentos de iluminação e condicionamento ambiental já foram eficientizados e possuem selo Procel.
- 8.26.q A proposta não descreveu de forma simplificada como os módulos serão posicionados sobre o telhado, orientação dos mesmos em relação ao norte geográfico;
- 8.26.u A proposta não apresentou alguns itens solicitados neste tópico do edital, como: irradiação solar utilizada, inclinação dos módulos com relação ao Norte Geográfico;



10.1.m. A proposta não demonstrou de onde retirou as informações sobre os coeficientes de eficiência energética dos equipamentos de ar-condicionado atuais.

P05 Microplástico de Roupa Sintética

9.1. Faltaram os documentos para a proposta de projeto.

P07 São Bento + LED

- 8.2.b e 9.1.d. A proposta não apresentou catálogo do relé.
- 8.3.b. A proposta não apresentou 3 orçamentos de descarte dos relés.
- 8.5. A proposta apresentou a memória de cálculo do FCP, porém não é coerente com o real, onde não é prudente o FCP ser igual a 1.
- 8.20 e 10.1.p. A proposta apresentou textos das ações de marketing predominantemente cópias do Edital.
- 8.21.b. Instrutor: Não cita o instrutor. Não apresenta currículo mínimo.
- 8.27, 10.1.m e 10.1.n. A proposta realizou o cálculo da RCB de forma errônea, pois na aba IluminBenef da planilha RCB não preencheu corretamente os respectivos sistemas, suas tecnologias atuais e propostas. A empresa condensou em 3 sistemas as ações de eficiência energética propostas, sendo que são 5 sistemas atuais descritos. Sendo assim, o benefício anualizado em MWh/ano resultou em valores maiores do que os que efetivamente deveriam ocorrer. Também apresentou perdas dos reatores sem a devida comprovação.
- 8.27. A proposta não prevê ou demonstra que a proposta de projeto esteja de acordo com o Plano Diretor de Iluminação Pública. Também não comprova que a proposta de projeto está de acordo com a NBR 5101, pois não comprova os resultados alcançados em termos de iluminância mínima prevista, por no mínimo a apresentação dos resultados após simulações luminotécnicas em software específico.
- 8.22 A proposta comenta em descartar 1.222 unidades e na planilha RCB menciona 2.444 unidades, portanto orçamentos errados para este item.
- 10.1.j. A proposta não apresentou de forma clara e completa a avaliação preliminar física das instalações.

P09 Eficiência Energética nos Correios

- 8.1.d. A proposta não preencheu o dado da UC contemplada no projeto na planilha de cálculo RCB.
- 8.3.k. A proposta apresentou os orçamentos das empresas Eco ENERGIA Soluções em economia de energia e Baramaia Serviços sem os custos unitários das rubricas Diagnóstico Energético, Gerenciamento de Projeto, Treinamento e Capacitação, Relatório Final, M&V, MOT Execução das ações. Apresentou o orçamento da empresa Genyx Solar Comércio Ltda. sem a descrição dos custos unitários de cada item do kit fotovoltaico.
- 8.13.a. Não define variáveis independentes para sistemas Fotovoltaicos, ou como irá obtê-las
- 8.13.h. Informa que a geração de energia do ano de medição irá se repetir pelos próximos anos, sem considerar o histórico das variáveis independentes.
- 8.26.i, 8.26.k e 9.1.e. Não demonstrou a inviabilidade de eficientização de usos finais como iluminação e condicionamento ambiental.
- 8.26.q. Identificou-se sombreamento excessivo no local proposto para instalação dos módulos que não foram levados em consideração na projeção de geração. (prédio frontal)

P10 Município de Indaial – Escolas

8.2.b. A proposta não apresentou a documentação necessária para comprovar a vida útil de 25 anos do inversor. Apresenta garantia de 10 anos e declaração informando a possibilidade de aquisição de garantia estendida até 25 anos. Contudo, não apresenta tal garantia estendida e não deixa claro que o custo da mesma está incluso no orçamento. Declarações de fabricantes não estão entre as formas listadas no referido item. Assim prevalece a vida útil de 10 anos que deveria ter sido usada no diagnóstico.

P11 Unoesc Joaçaba

8.2.b. A proposta não apresentou a documentação necessária para comprovar a vida útil de 25 anos do inversor. Apresenta garantia de 10 anos e declaração informando a possibilidade de aquisição de garantia estendida até 25 anos. Contudo, não apresenta tal garantia estendida e não deixa claro que o custo da mesma está incluso no



orçamento. Declarações de fabricantes não estão entre as formas listadas no referido item. Assim prevalece a vida útil de 10 anos que deveria ter sido usada no diagnóstico.

P13 Hospital Beatriz Ramos

11.1.h. A proponente descumpriu item obrigatório de habilitação, após concessão de prazo para regularização.

P14 Hospital Azambuja

8.2.b. A proposta não apresentou a documentação necessária para comprovar a vida útil de 25 anos do inversor. Apresenta garantia de 10 anos e declaração informando a possibilidade de aquisição de garantia estendida até 25 anos. Contudo, não apresenta tal garantia estendida e não deixa claro que o custo da mesma está incluso no orçamento. Declarações de fabricantes não estão entre as formas listadas no referido item. Assim prevalece a vida útil de 10 anos que deveria ter sido usada no diagnóstico.

P15 Município de Tangará PP1

- 8.2.b. A proposta não apresentou a documentação necessária para comprovar a vida útil de 20 anos do inversor. Apresenta catálogos que indicam garantias inferiores e a possibilidade de aquisição de garantia estendida até 20 anos. Contudo, não apresenta tal garantia estendida e não deixa claro que o custo da mesma está incluso no orçamento. Entre as formas de comprovação listadas no referido item, é vedado o uso de catálogos para vida útil.
- 8.26.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 24% do consumo da UC 24907740 sem ações de eficiência energética.
- 10.1.p. As ações de marketing e divulgação do projeto foram apresentadas sem acréscimo de informações, apenas foram reescritas as exigências do item 8.20 de forma diferente.
- 10.1.p. Faltou a apresentação da placa de inauguração, exigida no item 8.20.b.
- 10.1.h. Apresentou outros usos finais de 24% do consumo total da UC 24907740.

P16 Madeireira Casagrande

- 3. Poderão ser beneficiados com recursos disponíveis na Chamada Pública em pauta todos os consumidores atendidos na área de concessão da Celesc. Identificado no item 7. Ações de Eficientização Previstas (Diagnóstico Energético); ações previstas na rede de distribuição de outra concessionária.
- 8.24, 10.1.m e 10.1.n. A proposta realizou o cálculo da RCB considerando a vida útil dos inversores de 20 anos, mas não comprova de onde retirou esta informação.
- 8.26 A usina fotovoltaica foi classificada no projeto como o uso final "fontes incentivadas", tendo
- a sua inclusão permitida conforme o item 8.26.i do edital; e não 8.27 como relatado em diagnóstico energético;
- 9.1.e. A proposta não apresentou o cálculo de inviabilidade dos usos finais, nem seus respectivos lastros.
- 9.1.i. A proposta apresentou ART com valor divergente do valor da proposta de projeto.
- 9.1.f. Não apresentou demonstrações contábeis na forma da lei.
- 10.1.m. No objetivo do projeto comenta-se: serão quantificados e valorados a economia de energia elétrica e redução de demanda na ponta a serem atingidos com as AEEs; mas no diagnóstico não são evidenciados (comprovados) as ações já eficientizadas, e também, a evidência da redução da demanda na ponta da UC.

P18 Hospital de Florianópolis

8.2.b. A proposta não apresentou a documentação necessária para comprovar a vida útil de 20 anos do inversor. Apresenta catálogos que indicam garantias inferiores e a possibilidade de aquisição de garantia estendida até 20 anos. Contudo, não apresenta tal garantia estendida e não deixa claro que o custo da mesma está incluso no orçamento. Entre as formas de comprovação listadas no referido item, é vedado o uso de catálogos para vida útil.



P19 Viplan Vidracaria

- 8.26.i. Propõe fonte incentivada sem tornar eficiente os demais equipamentos, 92% do consumo sem ações de eficiência energética. A lapidadora ficou sem diagnóstico.
- 8.24. Cálculo da Viabilidade do Projeto Relação Custo Benefício (RCB), a equação apresentada em diagnóstico, no item 9.2 Cálculo dos benefícios, está errada tomando como referência Módulo 7 Cálculo da Viabilidade (PROPEE), apesar que o cálculo na planilha RCB está correto.
- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 9.1.f. Não apresentou demonstrações contábeis na forma da lei.

P20 Triton Fertilance

- 8.2.e. A proposta não apresentou de onde retirou as informações referentes ao carregamento, rendimento nominal, rendimento no ponto de carregamento dos equipamentos existentes.
- 8.24. Cálculo da Viabilidade do Projeto Relação Custo Benefício (RCB), a equação apresentada em diagnóstico, no item 9.2 Cálculo dos benefícios, está errada tomando como referência Módulo 7 Cálculo da Viabilidade (PROPEE), apesar que o cálculo na planilha RCB está correto.
- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 10.1.1. A proposta não apresentou a descrição detalhada do horário de funcionamento de cada ambiente nos quais serão realizadas ações de eficiência energética.

P21 Hospital Regional de Biguaçu Helmuth Nass

- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.

P22 Hospital e Maternidade Sagrada Família

- 8.21 Quantidade prevista de material fornecido não atende a população total das palestras.
- 8.26.q. A proposta não apresentou a descrição de forma simplificada das características do projeto de forma completa, como tensão do barramento de conexão, orientação e inclinação dos paineis (no caso de módulos fotovoltaicos), dentre outras informações técnicas necessárias, como montagem dos módulos na posição sudoeste, sendo a geração de energia contraproducente nessa posição.
- 8.26.r. Não definiu estratégia de M&V para o uso final "Outros Aquecimento Solar".
- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.



P23 Hospital Santa Cruz de Canoinhas

- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 9.1.i. A ART apresenta o Contratante e Local da Obra diferente do proponente do projeto.
- 10. O Diagnóstico Energético, em pdf e doc, apresenta erros de revisão/formatação.

P24 Hospital Salvatoriano Divino Salvador

- 8.21 Quantidade prevista de material fornecido não atende a população total das palestras. Previsto 170 participantes e orçado somente 57 apostilas.
- 8.23 Apesar de usar os valores corretos de CEE e CED, cita de forma errônea a resolução, indicando a de 2021 ao invés de 2023.
- 8.26.q. Propõe a instalação de módulos em faces de telhado voltado para direção sul, sendo contraproducente a geração de energia, bem como a montagem de módulos em locais com sombreamento.
- 9.1.a. A carta de apresentação indica proponente e UC diferentes do que é apresentado no diagnóstico energético.
- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 10.1.k. Nas Ações de Eficientização Previstas não foram descritas as ações relacionadas ao uso Outros. Posteriormente, é demonstrada a viabilidade do emprego de bombas de calor, assim como o descarte de chuveiros. O RCB do projeto inclui os custos e benefícios relacionados a esse uso final.
- 10.1.l. e 10.1.m. Os horários de funcionamento listados na tabela 9 subsidiam os cálculos de consumo referentes à iluminação, mas não são observados no consumo dos equipamentos de condicionamento de ar. Não explica os tempos de uso, dias de funcionamento no ano e não identifica os ambientes para os sistemas ar condicionado.

P25 Hospital Bom Jesus

- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 10.1.1. e 10.1.m. Os horários de funcionamento listados na tabela 9 subsidiam os cálculos de consumo referentes à iluminação, mas não são observados no consumo dos equipamentos de condicionamento de ar. Não explica os tempos de uso, dias de funcionamento no ano e não identifica os ambientes para os sistemas ar condicionado.

P26 Hospitais Maria Auxiliadora e Nossa Senhora da Conceição – FEHOSC

- 8.1.a A proposta não detalhou os resultados referente ao consumo, economia de energia e geração individual por UC.
- 8.12. A proposta não apresentou a Estratégia de M&V do uso final "outros equipamentos".
- 8.12.h. A proposta não demonstrou como será realizado o cálculo das economias de fontes incentivadas.
- 8.26.q. Propõe a instalação de módulos em locais com sombreamento.



- 8.3.g. Faltou constar nos orçamentos das empresas de descarte a quantidade de resíduos a serem descartados, e seus custos totais.
- 9.1.c. A proposta, apesar de ter informado no documento de Orçamentos como foi calculado o descarte (texto padronizado para todos os projetos da proponente), para o projeto em si não houve a comprovação dos cálculos específicos, restando dúvidas se o cálculo para se chegar ao menor valor unitário de descarte dos equipamentos estão realmente corretos.
- 10. O Diagnóstico Energético, em pdf e doc, apresenta uma série de erros de revisão, formatação, tabelas cortadas, campos a preencher ou realçados, comentários, entre outros.
- 10.1.t. A proposta não apresentou 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 e a projeção de economia mensal para os próximos 12 meses de todas unidades.

Prazo para Recursos

O prazo para recurso é de cinco dias úteis a contar da data de publicação no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina. Consideramos o primeiro dia sendo o seguinte à data de publicação no diário. O limite é o fim do quinto dia útil após a data de publicação no diário.

Solicitamos a aqueles que desejarem interpor recursos, que o mesmo seja enviado para o email pee@celesc.com.br, mencionando no assunto o número e nome resumido da proposta. Por exemplo: "Recurso P00 Proposta Exemplo Chamada Pública PEE Celesc nº 1/2023". Após enviar o email 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.

Observação

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, 5 de julho de 2024.

Atenciosamente.

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

Ordem	ID	Nome da Proponente	Empresa Executora	A1	A2	В	C1	C2	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	F1	F2	F3	F4	G	Н	1	TOTAL
1	P06	Eficientização da Iluminação Pública do Município de Chapecó	deode inovacao e eficiencia em energia Itda	20,07	0,13	4,36	11,05	8,00	1,60	1,60	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25	3,00	2,00	3,00	2,00	-	-	2,13	63,05
2	P12	Pee 2023 - Ip Município Balneário Barra do Sul	P3 Engenharia Elétrica Ltda.	17,28	0,10	4,38	6,73	5,99	1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25	3,00	2,00	2,00	0,80	10,00	-	1,07	59,86
3	P03	Motores e Bombas Centrífugas	Acxxus Engenharia de Medições Ltda	8,74	0,03	5,00	12,00	5,41	1,20	1,20	1,20	1,60	0,13	0,13	0,25	1,50	0,60	1,00	0,40	-	10,00	1,02	51,41
4	P17	IPEL Papel	Eletron Energia SA	22,50	0,15	4,93	6,30	1,62	1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,25	0,50	-	2,00	2,00	0,80	-	0,87	2,58	50,63
5	P02	Eficientização da Iluminação Pública do Município do Cisama - Lag	e deode inovacao e eficiencia em energia Itda	16,79	0,08	4,15	3,98	3,01	1,60	1,60	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25	3,00	2,00	3,00	2,00	-	-	3,67	48,99
6	P08	Eficientização da Iluminação Pública do Município de Água Doce	deode inovacao e eficiencia em energia ltda	13,22	0,05	3,94	1,88	1,40	1,60	1,60	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25	3,00	2,00	3,00	2,00	-	-	5,00	42,80
7	P04	Motores Elétricos de Alto Rendimento	Acxxus Engenharia de Medições Ltda	7,51	-	4,80	3,08	1,35	1,20	1,20	1,20	1,60	0,13	0,13	0,25	3,00	0,60	1,00	0,40	-	3,49	3,00	33,94
8	P05	Microplástico de Roupa Sintética	gestaocpp						1,20	1,60	1,60	3,20	0,13	0,13	0,25								8,11
9	P22	Hospital e Maternidade Sagrada Familia	Eletron Energia SA						1,60	1,20	1,60	3,20	-	0,13	-								7,73
10	P19	Viplan Vidracaria	Eletron Energia SA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,25	0,25	0,50								7,00
10	P20	Triton Fertilance	Eletron Energia SA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,25	0,25	0,50								7,00
10	P21	Hospital Regional de Biguacu Helmuth Nass	Eletron Energia SA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,25	0,25	0,50								7,00
13		Pee 2023 - Unoesc Joaçaba	P3 Engenharia Elétrica Ltda.						1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,25	0,50								6,88
13	P13	Pee 2023 - Hospital Beatriz Ramos	P3 Engenharia Elétrica Ltda.						1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,25	0,50								6,88
15	P15	Municipio de Tangará PP1	Volts Ampere Engenharia Sistemas de Energia LTDA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								6,51
15	P16	Madeireira Casagrande	Volts Ampere Engenharia Sistemas de Energia LTDA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								6,51
15	P18	Hospital de Florianópolis	Volts Ampere Engenharia Sistemas de Energia LTDA						1,20	1,20	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								6,51
18	P10	Pee 2023 - Municipio de Indaial - Escolas	P3 Engenharia Elétrica Ltda.						1,20	1,20	1,20	1,60	0,13	0,25	0,50								6,08
19	P07	São Bento + LED	KTA Engenharia						0,80	0,80	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								5,71
19	P09	Eficiência Energética nos Correios	tecnia engenharia Itda						0,80	0,80	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								5,71
19	P14	Pee 2023 - Hospital Azambuja	P3 Engenharia Elétrica Ltda.						0,80	0,80	1,20	2,40	0,13	0,13	0,25								5,71
22	P26	Hospitais Maria Auxiliadora e Nossa Senhora da Conceição - FEHO	S Eletron Energia SA						0,80	0,80	1,20	1,60	0,13	0,13	0,50								5,16
23	P01	Eficientização do Hospital Pequeno Anjo	eco energia Itda me						0,80	0,80	1,20	1,60	0,13	0,13	0,25								4,91
24	P24	Hospital Salvatoriano Divino Salvador	Eletron Energia SA						0,80	0,80	1,20	0,80	-	0,13	0,25								3,98
24	P25	Hospital Bom Jesus	Eletron Energia SA						0,80	0,80	1,20	0,80	-	0,13	0,25								3,98
26	P23	Hospital Santa Cruz de Canoinhas	Eletron Energia SA						0,40	0,80	0,40	0,80	-	0,13	-								2,53