



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ

Contrato N° nº 27-2021/2021

CONTRATO TRE-PI N° 27/2021

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
PARA ELBORAÇÃO DE PROJETO DE
PESQUISA COM O OBJETIVO DE PRODUZIR
PROJETO BÁSICO E PROJETOS
EXECUTIVOS QUE POSSAM SUBSIDIAR A
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA
INSTALAR EQUIPAMENTOS VISANDO
APARELHAR IMÓVEIS DESTA
ESPECIALIZADA COM OS SISTEMAS DE
MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTICA
(TIPO ON GRID - CONECTADO À REDE) COM
UTILIZAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS,
BEM COMO O ASSESSORAMENTO NA
IMPLANTAÇÃO DESSE SISTEMA E NA
FISCALIZAÇÃO, QUE ENTRE SI CELEBRAM
O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO
PIAUÍ E A FUNDAÇÃO CULTURAL E DE
FOMENTO A PESQUISA, ENSINO, EXTENSÃO
E INOVAÇÃO - FADEX.**

A **UNIÃO FEDERAL**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ**, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o nº 05.957.363/0001-33, situado na Praça Des. Edgar Nogueira, S/N, em Teresina – PI, neste ato representado por seu Presidente, em exercício, **Dr Agliberto Gomes Machado**, na sequência designado simplesmente **CONTRATANTE**, e a **FUNDAÇÃO CULTURAL E DE FOMENTO A PESQUISA, ENSINO, EXTENSÃO E INOVAÇÃO-FADEX**, inscrita no CNPJ nº. 07.501.328/0001-30, com sede no CPO Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, s/n, Espaço Universitário, Ininga, Teresina-PI, CEP: 64.049-550, neste ato representada pelo Superintendente, **Sr. Samuel Pontes do Nascimento**, aqui designado simplesmente **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente **CONTRATO**, sob a forma de contratação direta, por dispensa de licitação, com base no art. 24, XIII, da Lei nº 8.666/93, c/c com a Súmula 250 do TCU, originado do **Processo SEI nº 0002435-61.2021.6.18.8000**, sendo certo que se regerá pelas condições e as cláusulas a seguir, bem como pelas disposições da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente instrumento tem por objeto a contratação de Elaboração de um Projeto de Pesquisa com o objetivo de produzir projeto básico e projetos executivos que possam subsidiar a contratação de empresa para instalar equipamentos visando aparelhar imóveis desta Especializada com os sistemas de micro geração de energia elétrica (tipo on-grid - Conectado à Rede) com utilização de placas fotovoltaicas, bem como o assessoramento na implantação desse sistema e na fiscalização.

1.2. O Projeto Básico nº 40/2021, a Proposta de preços apresentada pela contratada e o Projeto de Pesquisa são instrumentos anexos integrantes da presente contratação.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS IMÓVEIS DA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA, DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E DO ESCOPO DOS SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO

2.1. Os serviços deverão ser executados conforme previsto nos itens 5, 6 e 7 do Projeto Básico nº 40/2021, anexo a este instrumento contratual.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

3.1. Os prazos para execução do objeto deste contrato deverão ser cumpridos obedecendo ao disposto no item 8 do Projeto Básico nº 40/2021, anexo a este instrumento contratual..

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA

4.1. CONTRATANTE e CONTRATADA obrigam-se a cumprir o disposto nos itens 10 e 11 do Projeto Básico nº 40/2021, anexo a este instrumento contratual.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DO PAGAMENTO

5.1. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de **R\$ 163.498,76 (cento e sessenta e três mil, quatrocentos e noventa e oito reais e setenta e seis centavos)**, nos termos da proposta da contratada anexa ao presente contrato.

PARÁGRAFO ÚNICO – O pagamento será efetuado obedecendo ao disposto no item 12 do Projeto Básico nº 40/2021, anexo a este instrumento contratual.

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa decorrente do presente pacto está prevista nos Programas de Trabalho nº 02.122.0033.20GP.0022 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa, sob Elemento de Despesa nº 4.4.90.51 – Obras e Instalações.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

7.1. O presente contrato terá vigência por 12 (doze) meses, a partir da data prevista na Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado até o limite previsto na Lei nº 8.666/93

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE

8.1. Os preços pactuados serão irrevogáveis nos primeiros 12 (doze) meses de execução.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

9.1. Gestão e fiscalização do contrato serão efetuadas por servidores nomeados mediante Portaria da Presidência, conforme disposto no item 12 do Projeto Básico nº 40/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1- Fundamentado nos artigos 87 da Lei 8.666/1993 e 7º da Lei n.º 10.520/2002 e no art. 28 do Decreto n.º 10.520/2019, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do Tribunal, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações legais e de multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor mensal contratado, a CONTRATADA que:

10.1.1- apresentar documentação falsa;

10.1.2- ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.3- falhar na execução do contrato;

10.1.4- fraudar na execução do contrato;

10.1.5- comportar-se de modo inidôneo;

10.1.5.1- reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993.

10.1.6- cometer fraude fiscal;

10.1.7- fizer declaração falsa.

10.2- Fundamentado nos artigos 86 e 87, incisos I a IV, da Lei n.º 8.666/93; e no art. 7º da Lei n.º 10.520/2002 a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

10.2.1- **Advertência**, que será notificada por meio de ofício, mediante contra-recebo do representante legal da CONTRATADA estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a CONTRATADA apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

10.2.2- **Multas de:**

a. 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso no início da execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

b. 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso no início da execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

c. 10% (dez por cento) sobre o valor anual adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

10.2.3- **Suspensão temporária** de participação em licitação e impedimento de contratar com o TRE-PI, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

Por até 6 (seis) meses

1. Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos financeiros para o TRE-PI;
2. Execução insatisfatória do objeto contratado, se

	antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa.
Por até 2 (dois) anos	<p>3. Não conclusão dos serviços contratados;</p> <p>4. Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do TRE-PI, não efetuando sua correção após solicitação do Tribunal;</p> <p>5. Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao TREPI, ensejando a rescisão do Contrato por culpa da CONTRATADA;</p> <p>6. Apresentação, ao TRE-PI, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de comprovar, durante a execução do Contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.</p>

10.3- Declaração de inidoneidade quando constatada má-fé, ações intencionais com prejuízos para o TRE-PI, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao TRE-PI ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções, implicando proibição da CONTRATADA de transacionar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

10.3.1- Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.3.2- Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3- Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o TRE-PI, em virtude de atos ilícitos praticados;

10.3.4- Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do Contrato, sem consentimento prévio do TRE-PI.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

11.1. O CONTRATANTE poderá rescindir unilateralmente o presente contrato nas hipóteses previstas no art. 78, inciso I a XII e XVII, da Lei no 8.666/93, sem que caiba à CONTRATADA direito a qualquer indenização, sem prejuízo das penalidades pertinentes.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O inadimplemento das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato por parte da CONTRATADA, assegurará ao CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação através de ofício entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, sem prejuízo do disposto na Cláusula Décima Terceira.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O presente Contrato poderá, ainda, ser rescindido nas hipóteses do art. 78, incisos XIII a XVI, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, de forma amigável ou judicialmente.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Em quaisquer das hipóteses será assegurada a ampla defesa e o contraditório.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO

12.1. Este Contrato poderá ser alterado da ocorrência de quaisquer dos fatos estipulados no art. 65, da

Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA– DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

13.1. A CONTRATADA tem obrigação de manter durante toda a vigência contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na presente contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA– DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

14.1. Não será admitida a cessão ou transferência do objeto contratado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos do presente instrumento serão dirimidos com aplicação da Lei nº 8.666/93 e suas alterações, bem como de legislação extravagante aplicável ao caso e dos princípios gerais do Direito Público.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1 Incumbirá ao CONTRATANTE providenciar a publicação do termo de dispensa da licitação, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DO FORO

17.1 Para dirimir questões derivadas deste Contrato, fica nomeado o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal desta Capital, excluído qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

17.2. E por estar acordado, depois de lido foi o presente contrato lavrado e assinado pelas partes no Sistema Eletrônico de Informações do TRE-PI.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ

Dr Agliberto Gomes Machado

Presidente do TRE/PI, em exercício

**FUNDAÇÃO CULTURAL E DE FOMENTO A PESQUISA, ENSINO, EXTENSÃO E
INOVAÇÃO-FADEX**

Samuel Pontes do Nascimento

Representante Legal

ANEXOS DO CONTRATO

- Anexo I – Projeto Básico nº 40/2021 (1284537)
- Anexo II – Proposta de preços (1283847 1283854)
- Anexo III - Projeto de Pesquisa (1253233)



Documento assinado eletronicamente por **Agliberto Gomes Machado, Presidente, em exercício**, em 14/07/2021, às 15:17, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL PONTES DO NASCIMENTO, Usuário Externo**, em 14/07/2021, às 18:26, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **1289944** e o código CRC **E4729EDD**.

0002435-61.2021.6.18.8000

1289944v3



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO ORÇAMENTO E FINANÇAS
COORDENADORIA DE APOIO ADMINISTRATIVO**

PROJETO BÁSICO Nº 40/2021

**ESTUDOS DE VIABILIDADE FINANCEIRA E ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA
FOTOVOLTAICA EM IMÓVEI DA JUSTIÇA ELEITORAL DO PIAUÍ**

1. DO OBJETO

Contratação de Elaboração de um Projeto de Pesquisa com o objetivo de produzir projeto básico e projetos executivos que possam subsidiar a contratação de empresa para instalar equipamentos visando aparelhar imóveis desta Especializada com os sistemas de micro geração de energia elétrica (tipo on-grid - Conectado à Rede) com utilização de placas fotovoltaicas, bem como o assessoramento na implantação desse sistema e na fiscalização.

2. DA JUSTIFICATIVA E DO OBJETIVO

Por se tratar de terceirização de serviços eminentemente acessórios e não ligados diretamente à atividade-fim do TRE-PI e, tendo em vista que a instituição não possui corpo técnico suficiente e, tampouco, habilitado para realizar o gerenciamento da execução *in loco* dos serviços especializados, faz-se necessária a contratação, uma vez que não dispõe de todos os recursos materiais e humanos no Quadro de Pessoal para realização dessa atividade.

Buscar no âmbito do Serviço de Engenharia do TRE-PI contribuir para mitigar as despesas operacionais desta Especializada no tocante aos de energia elétrica, em virtude da fixação dos gastos da Administração Pública pela EC n.º 95/2016 por vinte exercícios financeiros com base no IPCA (índice oficial de inflação); os sucessivos reajustes da energia elétrica que tem por base o IGPM-FGV (esta composta por diversos índices de inflação INCC, IPC e IPA); a instalação do novo Fórum Eleitoral de Teresina que abrange um complexo com quatro edificações, sendo que no prédio principal há instalado dois elevadores, um *Data Center* e áreas externas que carecem de iluminação noturna; e por conta das sugestões da Resolução do CNJ n.º 201/2015 contida no seu Anexo II e ainda, pelo Acórdão nº 2779/2017 – TCU – Plenário que também amparou as sugestões de práticas de sustentabilidade, racionalização e consumo consciente quando da aquisição de materiais e contratação de serviços.

Como se sabe há diferenças entre os índices que medem a inflação no Brasil e isso se deve pelo fato de que, os tais, medem a inflação de uma cesta de produtos diferentes, refletindo cada um deles, com precisão adequada, a variação média para determinado perfil de consumidor, que para os fins de estimativas de recebimento de recursos e gastos administrativos do TRE-PI temos que considerar na decisão de implantação do sistema em comento, como segue:

Índice	Periodicidade	Entidade	Parâmetros utilizados no cálculo
IPCA – ÍNDICE DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO	MENSAL	IBGE	Os 400 itens mais consumidos por famílias com renda mensal entre 1 e 40 salários mínimos, de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Vitória, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Brasília, Goiânia e Campo Grande.
IGP-M – ÍNDICE GERAL DE PREÇOS DO MERCADO	MENSAL	IBRE/FGV	Observa preços no atacado para produtores (60% do índice) e no varejo para consumidores (30%) e construção civil (10%).
INCC – Índice Nacional de Custo da Construção	MENSAL	IBRE/FGV	Variação média de preços da construção civil, esse índice reflete a dinâmica de custos de 7 capitais: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Porto Alegre e Brasília
IPA-M – Índice de Preços ao Produtor Amplo-Mercado	MENSAL	IBRE/FGV	Índice que mostra o sobe e desce de preços de produtos agropecuários e industriais nas transações entre empresas, ou seja, feitas antes do consumo final do produto.
IPC-3i	TRIMESTRAL	IBRE/FGV	Ele aponta a variação média de preços para família predominantemente composta por pessoas acima dos 60 anos em São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Porto Alegre e Brasília.

Para os fins de análise do comparativo do reajuste dos gastos da Administração Pública (IPCA) frente ao reajuste da tarifa de energia elétrica fornecida pela concessionária Equatorial juntamos a tabela abaixo:

REAJUSTE TARIFA ENERGIA ELÉTRICA EQUATORIAL				IPCA
Ano	Motivo	Ato regulatório	Média reajuste tarifa	
2014	Reajuste Tarifário	Resolução Homologatória nº 1.781, de 26/08/2014	31,40%	6,14%
2015	Revisão Extraordinária	Resolução Homologatória nº 1.858, de 27/02/2015	3,21%	10,67%
2015	Reajuste Tarifário	Resolução Homologatória nº 1.949, de 28/09/2015	5,53%	10,67%
2016	Reajuste Tarifário	Resolução Homologatória nº 2.135, de 20/09/2016	0,44%	6,29%
2017	Revisão Tarifária	Resolução Homologatória nº 2.305, de 26/09/2017	27,63%	2,95%
2018	Reajuste Tarifário	Resolução Homologatória nº 2.490, de 27/11/2018	12,64%	3,75%
2019	Revisão Tarifária	Resolução Homologatória nº 2.523/2019, de 01/09/2020	-1,45%	4,31%
2019	Revisão Tarifária	Resolução Homologatória nº 2.644/2019, de 02/09/2020	-7,16%	4,31%
2020	Revisão Tarifária	Resolução Homologatória nº 2.811/2020, de 24/11/2020	3,48%	4,52%

Percebe-se, como se vê acima, que o reajuste da tarifa de energia elétrica nos anos de 2014, 2017 e 2018 foram muitos superiores ao do IPCA, porém nos, anos que se sucedem, parece haver um certo equilíbrio. Outro fator a considerar é a imprevisibilidade é a cobrança pelo sistema de bandeiras tarifárias, pois está ancorado nos níveis dos reservatórios que abastecem as usinas hidrelétricas (responsáveis por 64,9% da energia elétrica do País - <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>).

Com a instalação do Fórum Eleitoral de Teresina no bairro Ilhotas, o aumento do consumo de energia elétrica saltaram de um consumo médio de **227.173 kW** em 2018 para **243.827 kW** em 2019.

Também, secunda a favor da contratação em comento o item 9, do Anexo II, da Resolução do CNJ n.º 201/2015, *in verbis*:

“Buscar implementar soluções que tragam eficiência energética à edificação, como a substituição de lâmpadas fluorescentes por dispositivos em led, **placas fotovoltaicas para captação de energia solar** e outras tecnologias limpas para geração de energia”. [original sem destaque]

No citado anexo estão dispostas sugestões de práticas de sustentabilidade, racionalização e consumo consciente quanto à aquisição de matérias e à contratação de serviços que no ano de 2017 teve por meio do Acórdão nº 277/2017 – Plenário teve amparo do TCU.

Nunca é por demais enfatizar que, para levar à frente o projeto de instalação de sistema de micro geração de energia a partir de placas fotovoltaicas, faz-se necessário a contratação de entidade com *expertise*, pois não possuímos servidores habilitados para elaboração de plano de viabilidade financeira, projeto básico, projetos executivos e memorial descritivo na área de engenharia elétrica.

Segundo informa o site www.americadosol.org (<https://americadosol.org/potencial-solar-no-brasil/>):

“O país possui um grande potencial para gerar eletricidade a partir do sol. Só para se ter uma ideia, no local menos ensolarado no Brasil é possível gerar mais eletricidade solar do que no local mais ensolarado da Alemanha, que é um dos líderes no uso da energia fotovoltaica (FV). Segundo o Atlas Brasileiro de Energia Solar, diariamente incide entre 4.444 Wh/m² a 5.483 Wh/m² no país”.

Na tentativa de não tornar vã essa contratação tivemos que nos certificar, por estudos acadêmicos, a viabilidade do projeto em curso e, com base no trabalho apresentado XVIII Simpósio Brasileiro de Geografia Física Aplicada – Geografia Física e as Mudanças Globais, ocorrido no *Campus* da Universidade Federal do Ceará – UFC no período de 11 a 15 de julho de 2019. Estudo este, publicado pela Editora da UFC (doc. SEI 1270935) que foi realizado a partir do levantamento de dados do ano de 2018.

Verifica-se nos dizeres dos acadêmicos que: “O objetivo deste trabalho é produzir um mapa do potencial de energia solar no estado do Piauí, por meio do Geoprocessamento de dados das estações do INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) presentes em alguns municípios, por meio à técnica de interpolação IDW”.

No item 3. Resultado e discussões, é dito que:

“Os níveis de radiação solar existentes, mostram o elevado potencial de produção de energia solar no Estado do Piauí. A figura 1 contém um mapa com a distribuição da radiação pelo estado. Os valores detectados variam de 4,7 a 6,5 Kwh/m². Os níveis de radiação mais presentes no território são os que se encontram na classe 2, que varia em torno de 5,3 Kwh/m² e está presente em aproximadamente 75% (192.800,5 km²) da área do estado. As áreas que apresentam níveis em torno de 6,5 Kwh/m² correspondem às melhores condições de geração de energia fotovoltaica do estado, e abrangem aproximadamente 10% (23.216,77 km²) da área. Os 15% (35.612,82 km²) restantes apresentam o menor índice de incidência de radiação, em torno de 4,7 Kwh/m², constituindo ainda um ótimo nível para geração de energia.

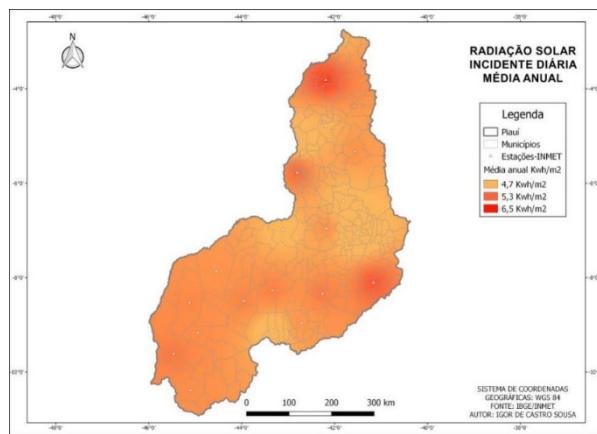


Figura 2 – Mapa de radiação solar incidente no estado do Piauí para o ano de 2018.

A classificação delineou três áreas de incidência de radiação por quilômetro quadrado, figura 2, que correspondem aos intervalos definidos para o estudo. As áreas estão nas cores azul (menor incidência) laranja (média incidência) e vermelha (maior incidência).

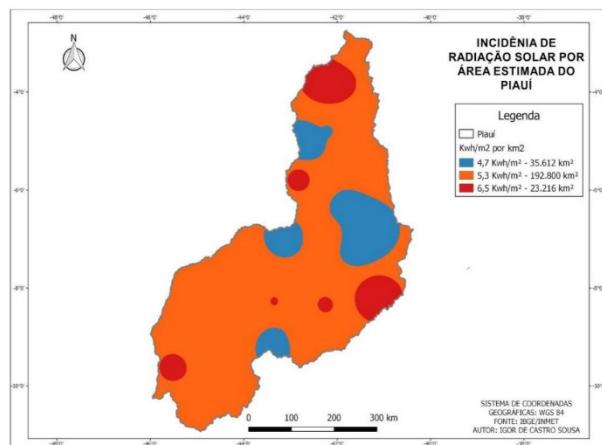


Figura 3 - Incidência de radiação solar por Km².

Os níveis de radiação solar que foram obtidos através da interpolação IDW, mostram, portanto, que o território piauiense é um importante mercado para a geração de energia solar.”

Por haver recursos destinados para tais serviços pelo TSE, conforme eventos SEI 1260629 e 1260633.

Cumpre ressaltar, ainda, que as ações objeto deste projeto guardam sintonia com o planejamento estratégico do TRE-PI, visando garantir a infraestrutura apropriada às atividades administrativas e judiciais desta Justiça Especializada.

Harmoniza-se a presente contratação, na forma pretendida, com o planejamento deste Tribunal e às disposições insertas na Resolução do TSE de n.º 23.234/2010, que visa a otimização de recursos orçados para executá-la. Dessa forma optamos por elaborar o presente Termo por posto de trabalho.

O objetivo dos serviços é a garantia da operacionalização integral das atividades essenciais do TRE-PI de forma contínua, como forma de proporcionar uma das condições para o cumprimento da missão institucional da Justiça Eleitoral e, ainda, com economia de recursos público ao longo do tempo.

Assim, justifica-se a contratação de entidade especializada em projetos, especificações, gerenciamento e fiscalização dos serviços objeto deste Termo de Referência, por conta da necessidade de assegurar a prestação dos serviços especializados de engenharia, dando suporte à equipe de Comissão Permanente de Obras e Serviços de Engenharia do TRE-PI na gestão e fiscalização dos serviços em comento, visando a eficiência e sucesso das contratações.

Essa contratação deverá ser firmada com a Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação – FADEX, tendo como base o previsto no At. 24, Inciso XIII da Lei nº 8.666/1993.

3. DOS CONCEITOS NO TOCANTE AOS SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS

3.1- Conceitos

3.1.1- Fiscalização de obra: a fiscalização é o acompanhamento e verificação periódica da execução de cada etapa dos serviços, inclusive os materiais e equipamentos aplicados, zelando pelo cumprimento dos padrões de qualidade fixados no Projeto Executivo e Memorial Descritivo; os atos devem ser registrados em Diário de Obra (ou documento que tenha o mesmo valor) contendo as verificações, deliberações, solicitações de correções, aprovações, reprovações, etc. Caberá à FADEX, em conjunto com a Comissão Permanente de Obras e Serviços do TRE-PI, o acompanhamento e fiscalização da obra através de pessoal qualificado com formação em engenharia elétrica, especialmente designado para tal, devendo obrigatoriamente efetuar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA por obra fiscalizada, e subsidiar através de relatórios técnicos, as eventuais notificações emitidas pelo CONTRATANTE.

3.1.2- Programação e planejamento: a programação e o planejamento objetivam garantir a execução do orçamento previsto e da execução da obra nos padrões de qualidade requeridos pelo CONTRATANTE dentro dos prazos estabelecidos em Cronograma Físico, através da racionalização do emprego dos recursos financeiros e assegurando a execução dos serviços de acordo com os projetos e memoriais elaborados.

3.1.3- Acompanhamento físico-financeiro: o acompanhamento físico-financeiro consiste no monitoramento da evolução dos serviços executados em comparação aos previstos no cronograma físico-financeiro proposto, permitindo a análise do andamento do programa da obra e sua compatibilidade com o planejamento geral estabelecido.

3.1.4- Assessoramento na gestão de contratos: o assessoramento em quaisquer assuntos que envolvam as execuções e até possíveis modificações de contratos, verificação de preços unitários, composição de preços de novos serviços, prorrogações contratuais ou outros assuntos de importância sobre os custos ou prazos contratuais.

3.1.5- Medição de serviços: verificação da medição de serviços, que consiste no levantamento em campo, confecção de planilhas e memórias de cálculo, quantitativos dos serviços executados e relatório circunstanciado, que servem de base para o pagamento ao fornecedor e que serão previamente aprovados pelo CONTRATANTE.

3.1.6- Relatórios: os relatórios visam fornecer informações ao CONTRATANTE sobre o andamento da obra sob os aspectos técnicos, físico, financeiro e administrativo. Os Relatórios Técnicos devem ser elaborados ainda para a análise de problemas específicos ocorridos na prestação de serviços, apresentando-se soluções alternativas e respectivos custos, conforme modelo a ser previamente aprovado com o CONTRATANTE

3.1.7- Padronização e qualidade: A FADEX deve possuir um processo de gestão que possibilite ao CONTRATANTE acompanhar o desempenho das equipes através de indicadores de controle perfeitamente definidos e criteriosamente apropriados, tais como índice de produtividade, índice de retrabalho, índice de cumprimento de prazo, dentre outros. A contratada deve ainda manter procedimentos padronizados de gerenciamento, desenvolvidos e implantados em acordo com a Fiscalização do TRE-PI, possuir e dominar as ferramentas que permitam o planejamento e a elaboração dos trabalhos de forma mais eficaz, tais como Auto Cad, MS Project, Softwares com plataforma 3D e outros conforme acordado com o CONTRATANTE.

4. ESCOPO DO PROJETO DE PESQUISA

O projeto terá os seguintes escopos:

4.1 Elaboração de um Projeto de Pesquisa

4.1.1 Apresentar Projeto de Pesquisa com Plano Orçamentário que guiará as atividades realizadas no Estudo;

4.1.2 O Projeto de Pesquisa proposto deverá contemplar dispositivos de forma a promover:

- a) Práticas sustentáveis no Tribunal Regional Eleitoral do Piauí;
 - b) O uso racional de energia elétrica;
 - c) Melhorias na infraestrutura das edificações de forma a promover o uso consciente e racional de energia elétrica;
 - d) Com fundamento na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, e no Decreto nº 9.864, de 27 de junho de 2019, realizar estudos para promover a adequação dos indicadores técnicos do consumo de energia com o objetivo de que a edificação consiga obter certificação de eficiência energética.
-

4.1.3 Metas a serem alcançadas com o Projeto de Pesquisa - Além do que foi citado no item anterior, a contratação contemplará os seguintes serviços como resultado do estudo, as quais estão estreitamente relacionadas com a eficácia do projeto:

- a) Levantamento de carga das instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí;
 - b) Execução de Estudos Técnicos Preliminares com determinação de justificativas, objeto, finalidade e escopo referente às edificações do TRE-PI, proporcionando a máxima geração de energia advinda de Sistema Fotovoltaico revertida em créditos à Instituição, considerando o limite de potência da subestação existente em cada prédio e a melhor distribuição de inversores do Sistema Fotovoltaico, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica pelo projetista;
 - c) Fazer contato formal com a concessionária de energia (EQUATORIAL) no sentido de que seja informada a disponibilidade de carga do cabeamento elétrico de fornecimento no ponto de conexão de entrada em cada um dos imóveis onde serão instalados os SFVs.
 - c1) Nos casos onde a informação da EQUATORIAL seja aquém de toda capacidade possível de geração do imóvel, a FADEX deverá desenvolver os estudos e intervenções necessárias para que não seja reduzido potencial de geração do SFV na unidade, cabendo, até, se for o caso, dimensionar e projetar o transformador adequado para a unidade.
 - d) Estabelecimento de análise de riscos técnicos do Projeto do Sistema Fotovoltaico baseado em *pay-back* e TIR;
 - e) Análise e formação dos custos do projeto do Sistema Fotovoltaico com coleta e pesquisa de preços;
 - f) Elaboração do Termo de Referência, esgotando ao máximo as especificações;
 - g) Determinação das melhores medidas de eficiência energética aplicáveis às instalações do TRE-PI nas edificações da capital Teresina;
 - h) Execução do levantamento dos dados que possibilitem o perfil de potencial energético das edificações do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI em Teresina, efetuando a avaliação das soluções de energia alternativa para a instituição: avaliação das propostas envolvendo estudos de arquitetura, física e engenharia para efeito da melhor tecnologia a ser aplicada;
 - i) Composição do Projeto de Eficiência Energética com as propostas de retrofit de iluminação e condicionamento de ar dentro dos índices padrões de etiquetagem para o projeto de edificações.
 - j) Submissão dos arquivos de Projeto de Eficiência Energética a Laboratório Acreditado pelo INMETRO, para inspeção de conformidade dentro do Programa Brasileiro de Etiquetagem e obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia para o Projeto, englobando Envoltória, Iluminação e Condicionamento Ambiental para Etiquetagem de Projeto;
-

4.1.4 Fará parte também do Projeto de Pesquisa o acompanhamento da implantação dos sistemas fotovoltaicos nas unidades do TRE-PI:

- a) no processo licitatório – para promover acertos do “projeto básico” ou dos “projetos executivos” e prestar esclarecimentos quando solicitados por licitantes;
- b) na execução dos serviços a serem realizados pela(s) contratada(s) quando das unidade de geração de energia fotovoltaica nos prédios do TRE-PI selecionados;
- c) Acompanhamento, envolvendo visitas e avaliação da execução do Projeto com métricas de evolução do serviço, start-up do sistema e monitoramento dos índices de produção de energia, apresentando relatório de execução energética, pelo período de até 6 meses, iniciado a partir do recebimento definitivo de cada SFV.

5. DOS IMÓVEIS OBJETO DAS PESQUISA E DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA FOTOVOTAICO

5.1- O estudo será realizado por meio de equipe da CONTRATADA (visando munir o TRE-PI de elementos técnicos necessários à implantação de sistemas de captação de energia solar para os fins de geração de energia elétrica nos imóveis a seguir descritos:

1. Teresina (Fórum Eleitoral de Teresina – 1^a, 2^a, 63^a, 97^a e 98^a ZE’s) – Transformador existente de 300 KVA;
2. Teresina (Prédio Sede do TRE/PI) – Transformador existente de 500 KVA;
3. Teresina (Anexos da Secretaria do TER/PI) – **Dois** Transformadores existentes de 300 KVA cada;
4. Teresina (Arquivo Central);
5. Picos (Fórum Eleitoral de Picos – 10^a, 28^a e 62^a ZE’s) – Transformador existente de 75 KVA;
6. Oeiras (Fórum Eleitoral de Oeiras – 5^a e 94^a ZE’s); - Transformador existente de 75 KVA;
7. Batalha (Cartório Eleitoral de Batalha – 45^a ZE);
8. Luís Correia (Cartório Eleitoral de Luís Correia – 91^a ZE);
9. Piracuruca (Cartório Eleitoral de Piracuruca – 21^a ZE);
10. Piripiri (Cartório Eleitoral de Piripiri – 11^a ZE);
11. Floriano (Fórum Eleitoral de Floriano – 9^a, 61^a e 77^a ZE’s);
12. Pedro II (Cartório Eleitoral de Pedro II – 12^a ZE);
13. Água Branca (Cartório Eleitoral de Água Branca – 52^a ZE);
14. Paulistana (Cartório Eleitoral de Paulistana – 38^a ZE);
15. Castelo do Piauí (Cartório Eleitoral de Castelo do Piauí – 34^a ZE);
16. Corrente (Cartório Eleitoral de Corrente – 22^a ZE);
17. São Raimundo Nonato (Fórum Eleitoral de São Raimundo Nonato – 13^a e 95^a ZE’s);
18. Uruçuí (Cartório Eleitoral de Uruçuí – 14^a ZE);
19. Bom Jesus (Cartório Eleitoral de Bom Jesus – 15^a ZE);
20. São João do Piauí (Fórum Eleitoral de São João do Piauí – 20^a e 69^a ZE’s);
21. Campo Maior (Fórum Eleitoral de Campo Maior – 7^a e 96^a ZE’s); e
22. Parnaíba (Fórum Eleitoral de Parnaíba – 3^a e 4^a ZE’s) – Transformador existente de 75 KVA.

5.2- A contratação ora pretendida visará, especialmente, que a FADEX **elabore o Projeto de Pesquisa que contemple, em seus resultados:**

- a. Projeto executivos e memorial descritivo para as adequações necessárias das instalações elétricas, desde o ponto de ligação a rede externa, passando pela medição e indo até o QGD interno, inclusive circuitos de aterramentos independentes com uso de hastes de cobre, com fito a que a instalação do SFV seja de maior potência possível, conforme o telhado permita;
- b. É determinante considerar e estabelecer que, no caso das unidades consumidoras enumeradas 1, 2, 3, 5, 6 e 22 que já possuem transformadores em sua alimentação, quando do dimensionamento da quantidade de painéis de captação de energia solar, sejam consideradas as potências daqueles como limites aos sistemas a serem implantados;

- c. No caso dos demais, e conforme condição técnica da concessionária de energia, se necessário for para se alcançar a maior eficiência do SFV, que sejam incluídas nos projetos as implantações de SUBESTACOES AEREAS, dentro do limite de que não seja necessária a contratação de DEMANDA;
- d. Plano de Viabilidade Financeira, a fim de avaliar o impacto do projeto no consumo e nas despesas de energia elétrica e o grau de retorno financeiro do investimento (*pay back*);
- e. Projetos Executivos contendo plantas e diagramas elétricos, obedecendo às normas técnicas pertinentes, memoriais descritivos e especificações técnicas dos materiais e equipamentos necessários para instalação dos sistemas fotovoltaicos.

5.3- Os serviços serão prestados no intervalo de horário e dimensionamento pela Gestão da Contratação, respeitada a jornada máxima semanal de quarenta e quatro horas semanais e, quando necessário, em horário suplementar.

5.4- O período máximo da prestação desses serviços por 12 (doze) meses, porém havendo anuência da Contratada após manifesto interesse do Contratante, os serviços acima elencados poderão ser prorrogados nos termos da legislação vigente, sendo absorvidos os serviços de elaboração de todo o material técnico e o acompanhamento e fiscalização, em conjunto com a Comissão do TRE-PI, da implantação dos SFV.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1- Os serviços contratados serão divididos em quatro etapas: I - **Plano de Viabilidade Financeira**; II – **Elaboração Projetos Básicos e Executivos, Memorial Descritivo e Orçamento Detalhado**; III – **Acompanhamento**; e IV - **Monitoramento dos Índices de Produção de Energia**:

6.2- Plano de Viabilidade Financeira

a) - Consiste, com base no consumo de energia elétrica informados na tabela abaixo (**Tabela de Unidade do TRE-PI**) referentes aos anos de 2018 e 2019 e utilizando o valor médio do kW/h de 2021, verificar a vantajosidade financeira de implantação SFV nos imóveis descritos no subitem 4.1.

b) - A FADEX poderá avaliar, *in loco*, a situação dos imóveis acima mencionados.

c) - Em vista do sistema compensatório estabelecido na Resolução da ANEEL nº 687/2015, dos imóveis com as estruturas consideradas viáveis pela CONTRATADA para instalação de sistema de geração de energia solar, devem ter suas gerações somadas em prol de todo o conjunto de unidades integrantes do TRE-PI, inclusive as que não puderam receber o SFV por serem unidades locadas, cedidas, etc., respeitando, e até corrigindo, os limites da rede elétrica da concessionária deste Estado e a similaridade de cada unidade consumidora por grupo de faturamento (A e B).

d) As unidades unidade consumidora por grupo de faturamento (A e B) são as listadas no **ANEXO III**.

6.2.1- O Plano de Viabilidade Financeira deverá contemplar os seguintes aspectos:

a) - 1º. PRÉ-DIAGNÓSTICO – Considera o quanto o CONTRATANTE gasta de energia num determinado período (12 meses), onde e como é gasta esta energia e de que forma é possível reduzir o consumo e o custo de energia. A partir dessa análise poderá ser definida qual a capacidade do sistema fotovoltaico a ser instalado no local pretendido, de acordo com o consumo estimado para o sistema compensatório adotado pela concessionária de energia elétrica local. O pré-diagnóstico ratificará ou não a orientação do CONTRATANTE quanto aos locais (subitem 4.1) de preferência para a instalação de placas fotovoltaicas.

b) - 2º. ANÁLISE DA IMPLANTACAO DO SISTEMA – Com visitas “*in loco*” (se for o caso), e de posse das informações levantadas pela ENARQ, segue-se a concepção dos Projetos Executivos propriamente ditos, quando então, definida a capacidade do SFV (potência, quantidade dos módulos e áreas disponível para instalação), é feita uma consulta a concessionária (referente as condições de cada unidade) para obter todas as informações necessárias para viabilizar a implantação do SFV, assim como verificada a capacidade instalada no transformador do local, para os fins de especificação das adequações porventura necessárias para o funcionamento do SFV.

c) - 3º. RETORNO FINANCEIRO – Essa avaliação é fundamental para aferir os resultados do projeto, pois determina em quanto tempo o CONTRATANTE terá o retorno do investimento com a instalação do SFV (*pay-back*).

6.3- Elaboração Projetos Básicos e Executivos, Memorial Descritivo e Orçamento Detalhado

6.3.1- Essa etapa sucede ao Plano de Viabilidade Financeira, após definido o SFV mais compatível com as necessidades do TRE-PI e os locais destinados para instalação, quando serão elaborados os projetos básicos, executivos e especificações, de cada unidade geradora de energia fotovoltaica, contendo, no mínimo, as informações abaixo, imprescindíveis para dar partida à fase seguinte, ou seja, a formatação de todo o conjunto de documentos necessários para a realização do certame:

6.3.1.1- 1º. PROJETOS – Consistindo na representação gráfica do SFV a ser instalado, constituída por plantas e diagramas elétricos pertinentes. As pranchas de desenho deverão possuir identificação contendo:

- a. Denominação e local do Sistema Fotovoltaico;
- b. Distribuição e quantificação de placas fotovoltaicas;
- c. Sistema de Fixação das Placas;
- d. Cabeamentos Placas-Inversor e Inversor-QGD;
- e. Locação e dimensionamento do Inversor;
- f. Disjuntores e proteções;
- g. Tipo de projeto;
- h. Data;
- i. Nome do Responsável Técnico e registro no CREA. Havendo necessidade, a CONTRATADA deverá elaborar projeto de subestação com adequações à rede, incluindo nos memoriais as especificações de todos os equipamentos e elementos integrantes.

6.3.1.2- 2º. MEMORIAL DESCRIPTIVO E DE CÁLCULO – Descrição detalhada do sistema projetado, na forma de texto, explicitando as condições do local e climáticas correspondentes, incluindo irradiação, as soluções técnicas e as normas adotadas, bem como suas justificativas e cálculos realizados, com clareza suficiente para o pleno atendimento das informações apresentadas, visando complementar os projetos referidos no item A acima.

6.3.1.3- 3º. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – Documento no qual a CONTRATADA deve elencar todas as regras e condições imprescindíveis à execução do SFV. Deve caracterizar individualmente os materiais, equipamentos (fabricante, modelo, norma de certificação), elementos, componentes, sistemas construtivos e o modo como serão executados cada um dos serviços, os critérios para a sua verificação, os requisitos de desempenho e de qualidade. Devem ser incluídos os planos de comissionamento e de testes, limpeza do local a obra, obtenção de licenças ambientais, e ainda programa de treinamento e capacitação necessários para qualificar o corpo técnico do CONTRATANTE quanto à manutenção de fiscalização do funcionamento do SFV.

6.3.1.4- 4º. ORÇAMENTO – Avaliação do custo total do Sistema Fotovoltaico a ser instalado em cada imóvel da Justiça Eleitoral, conforme os projetos elaborados, incluindo a relação de materiais e equipamentos a serem adquiridos, suas respectivas unidades, quantidades, preços unitários e total. Quanto aos serviços de instalação, comissionamento e treinamento, o orçamento também deverá conter as unidade, quantidades e preços unitários e total.

6.3.1.5- O orçamento deverá ser apresentado em composições de custos unitários e expresso em planilhas e custos e serviços, tendo como referência a data de sua elaboração. Cada composição de custo unitário define o valor financeiro a ser despendido na execução do serviço e seus preços de referência (SINAPI-PI ou mercado), devendo conter a discriminação de cada insumo, unidade de medida, sua incidência na realização do serviço, preço unitário e custo unitário total do serviço, representado pela soma dos custos parciais de cada insumo.

6.3.1.6- Curva ABC de insumos detalhada.

6.3.1.7- Sempre que possível, os preços unitários deverão ter como base os preços dos insumos praticados no SINAPI-PI, ou, em sua ausência, em outras tabelas oficiais de valores de referência, e, não sendo possível, em preços de mercado com justificativa e cotações.

6.3.1.8- Na elaboração dos projetos, deverão ser considerada as capacidades de instalação de cada prédio, tanto quanto a área disponível, de modo que se consiga a melhor capacidade/quantidade de produção de energia.

6.4- Acompanhamento:

6.4.1 – O acompanhamento consiste na verificação pela FADEX, após entrega dos projetos básico e executivos, nas fases de licitação, inícios dos serviços instalação das SFVs, entrega e testes dos sistemas, até o monitoramento dos índices de produção de energia, sendo assim dividido:

- a)** Acompanhamento na fase de licitação/contratação das empresas que fornecerão e instalação os SFVs – A FADEX tem como objetivo prestar as informações solicitada pelo pregoeiro, por licitantes, indicando, se for o caso alterações no “projeto básico” e no “projeto executivo”, bem como análise de propostas apresentadas pelas licitantes.
 - b)** Acompanhamento na fase de entrega dos materiais e equipamentos pela licitante visando a instalação do SFV – A FADEX fará uma vistoria prévia, analisando se os equipamentos estão de acordo com o licitado e na forma da proposta da licitante. Essa vistoria será feita *in loco*.
 - c)** Acompanhamento na fase de entrega, pela licitante, do SFV instalado - A FADEX, acompanhada ou não, de técnicos do TRE-PI, verificará a instalação da SFV, *in loco*, procedendo a conferência dos equipamentos instalados e os testes que forem previstos para certificação de que a licitante executou os serviços conforme contratado e emitir relatório que irão subsidiar o pagamento da respectiva fatura.
 - d)** Monitoramento dos índices de produção de energia – A FADEX fará o monitoramento, apresentando o confrontamento dos dados na fases de estudos e após finalização de cada SFV.
-

7.0- ESCOPO DOS SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO

7.1- A FADEX, na obrigação de acompanhamento dos da execução dos serviços a serem contratados como resultado desse Projeto de Pesquisa, deverá emitir relatórios que devem abranger as atividades descritas neste item.

7.2- Acompanhamento dos serviços de instalação dos SFVs.

7.2.1- No acompanhamento deverá ser observado o que foi previsto no projeto básico que deu origem à contratação dos serviços de equipamentos e instalação dos SFVs, entre eles:

- a.** O monitoramento dos Serviços de Instalação dos SFV e do cronograma físico-financeiro com a indicação das medições e das respectivas datas para pagamentos, não podendo ultrapassar os prazos estabelecidos em contrato.
- b.** Realizar reuniões, quando necessária, entre os diversos entes envolvidos no processo para divulgação de informações, debate sobre problemas identificados, encaminhamento de ações com responsáveis e prazos definidos, e tomada de decisões.
- c.** As reuniões deverão registradas em atas.

7.3- Plano de comunicação:

7.3.1- Trata-se do planejamento e acompanhamento do processo de comunicação entre as partes interessadas para garantir a agilidade das ações e decisões internas e a correta formalização dos registros, nas formas de registros em meio físico ou eletrônico (ofício, email, relatórios, ata de reunião, etc.).

7.4- Matriz de riscos:

7.4.1- Identificar e relacionar riscos para o empreendimento com o objetivo eliminar e/ou mitigar os eventos adversos, apresentando soluções devidas. Entre os possíveis riscos, podemos citar: quantidades substanciais dos equipamentos e materiais a serem aplicados (disponibilidade de mercado); contato e retorno adequado das demandas junto à EQUATORIAL; mobilização e desmobilização de materiais e equipamentos; licitantes habilitadas, porém sem capital de giro necessário para os investimentos e aquisições iniciais, etc.

7.5- Acompanhamento dos serviços:

7.5.1 – O acompanhamento da obra consiste em planejar, fiscalizar e documentar, de modo presencial e a distância, conforme previsto na contratação para a execução dos serviços e tem como objetivo subsidiar a equipe de fiscalização quanto à execução dos serviços de fornecimento e instalação das SFVs. Neste acompanhamento poderá envolver as seguintes itens, entre outros:

- a. Validar plano de ataque das obras e serviços de engenharia, estabelecendo a estratégia de execução, métodos, sequencia pontos críticos; avaliar, periodicamente, o cumprimento do cronograma físico aprovado na licitação, bem como sugerir intervenções que venham a corrigir as disparidades encontradas;
- b. Analisar a qualidade dos serviços executados nas obras e serviços de engenharia, identificando não-conformidades em relação à especificação técnica constante no Projeto Executivo e Memoriais Descritivos ou às normas técnicas vigentes.
- c. Assistir a Equipe de Fiscalização do CONTRATANTE no que tange à observação dos seguintes aspectos administrativos:
 - Registros de identificação da obra: endereço completo, área de intervenção, data de início e data prevista para término.
 - Registros no CREA-PI das empresas contratadas e dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços; cobrança dos registros e apresentação das respectivas ARTs;
 - Registros do contrato da obra e do alvará de construção, número de matrícula do INSS (CEI da Obra) e comprovantes de recolhimento (FGTS e ISS).
 - Registros de disponibilidade e utilização adequadas de EPIs e EPCs;
 - Registro permanente do cronograma físico sobre o percentual de avanço da obra discriminado por serviços.
 - Registro sobre as atitudes tomadas com vistas a solucionar os problemas constatados com as respectivas soluções de continuidade, quando das visitas anteriores.
 - Registro dos compromissos assumidos pela construtora com relação a prazos e execuções de serviços e outras obrigações contratuais.
 - Registro sobre as alterações ocorridas no transcurso dos trabalhos programados, tais como antecipações ou atrasos, indicando inclusive suas respectivas causas. Conferência e fiscalização da folha de medição, fazendo os ajustes dos quantitativos de serviços efetivamente executados (instalações, montagens, certificações e validações, etc.)
- d. Assistir a Equipe de Fiscalização do CONTRANTE no que tange à observação dos seguintes aspectos correntes:
 - Assistir tecnicamente a empresa instaladora dos SFV para esclarecimento dos assuntos relacionados ao entendimento do Projeto Executivo original. Monitorar (acompanhamento e avaliação) a execução da obra de modo presencial e permanente, quanto a qualidade e boa técnica construtiva.

7.5.2- Acompanhamento na Metodologia de execução

7.5.2.1- Após a emissão das ordens de serviço e antes do efetivo início dos mesmos, fazer reunião de balizamento da atuação da FADEX no andamento da execução juntamente com a fiscalização;

7.5.2.2- Serão acordados com a equipe de fiscalização do CONTRATANTE, os relatórios, que serão entendidos como produtos que deverão ser apresentados pela CONTRATADA, nos prazos estabelecidos no cronograma, conforme descrito neste termo.

7.5.2.3- Os serviços serão prestados sob demanda, ou seja, ao início de cada obra definida, a equipe do TRE-PI convocará a contratada a realizar a gestão, conforme o fluxo estabelecido abaixo:

7.6- Equipe técnica da FADEX - qualificações:

- a. Possuir na sua equipe Engenheiro sênior para fiscalização de obra: Engenheiro Eletricista com experiência profissional mínima de 5 anos na área específica e afeta ao SFV;

8. DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

8.1- O prazo para execução do objeto deste Termo de Referência pela FADEX deve ser de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão de Ordem de Serviço pelo CONTRATANTE.

8.2- A Ordem de Serviço será emitida no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da assinatura do instrumento contratual, incluindo-se, pois, esse tempo na vigência do contrato.

8.3- Os prazos de entrega pela FADEX dos serviços discriminados no item 5 deste Termo de Referência deverá ser observado da seguinte forma:

Entregas*	Prazo	Responsável
Plano de Viabilidade Financeira (grupos A e B)	30 dias	FADEX
Elaboração Projetos Básicos e Executivos, Memorial Descritivo e Orçamento Detalhado (grupos A e B)	60 dias	FADEX
Acompanhamento	12 meses	FADEX
Monitoramento dos Índices de Produção de Energia (onde for implantados os SVT)	Até 6 meses	FADEX
Processo de obtenção da ENCE Geral - Envoltória, Iluminação e Condicionamento de ar (Em Projeto) - Laboratório LINSE/UFPel	Até 6 meses	FADEX

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1- Sem prejuízo de outras exigências legais, a FADEX deverá apresentar:

- a. Cópia do Estatuto registrados e suas alterações;

10. DAS OBRIGAÇÕES DA FADEX

10.1- Obrigações Gerais

10.1.1- Além das obrigações resultantes da aplicação da Lei nº 8.666/93, daquelas contidas minuta do contrato e demais normas pertinentes, são obrigações da FADEX:

- a. Entregar o objeto deteste Projeto no prazo definido no subitem 8.3, a contar do recebimento da Ordem de Serviço;
- b. **Entregar os objetos previstos na sua proposta e no cronograma (entre eles o Processo de Obtenção do ENCE).**
- c. Atender prontamente as exigências da fiscalização do Serviço de Engenharia, inerentes ao objeto da contratação;
- d. Manter, durante toda a execução do serviço contratado, as mesmas condições da habilitação;
- e. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na contratação objeto da presente licitação, até 25%;
- f. Responder, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, indenizações, vale-refeição, vales-transportes, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público, sem prejuízo da responsabilidade civil.
- g. Respeitar as normas e procedimentos de segurança do trabalho, inclusive no acesso às obras e nas dependências dos imóveis desta Especializada;

- h. Não transferir a outrem, na forma do inciso VI, do artigo da Lei nº 8.666/93, no todo ou em parte, o serviço contratado;
- i. Responsabilizar-se pela segurança do trabalho de seus funcionários e pelos atos por eles praticados, responsabilizando-se, ainda, por eventuais danos pessoais e materiais causados a terceiros, durante a prestação dos serviços à Contratada.
- j. Corrigir, alterar e/ou refazer no prazo definido pela fiscalização os serviços que, a juízo desta, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;
- k. Participar, quando convocado, de reuniões de alinhamento de expectativas contratuais com comissão designada pelo CONTRATANTE;
- l. Responder por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que os seus empregados não manterão vínculo empregatício como o CONTRATANTE algum.
- m. A FADEX deverá manter preposto aceito pela Administração do TRE-PI, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente sempre que for necessário, o qual deverá ser indicado mediante declaração em que deverá constar o nome completo, nº do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional. Este, apresentar-se à unidade fiscalizadora, após a assinatura do contrato, para tratar dos assuntos pertinentes à implantação de postos e execução do contrato, relativos à sua competência, bem como firmar, com o servidor designado para esse fim, o Termo de Abertura do Livro de Ocorrências, destinado ao assentamento das principais ocorrências durante a execução do contrato; e
- n. Orientar aos seus funcionários colocados à disposição do CONTRATANTE a observar as diretrizes insertas no Plano de Logística Sustentável do TRE-PI que lhes serão repassadas pelo Núcleo de Gestão Socioambiental deste Órgão.

10.2- Obrigações Específicas

10.2.1- A Contratada deverá elaborar o plano de gestão com documentos de gerenciamento dos projetos, de acordo com as diretrizes do CONTRATANTE, utilizando, obrigatoriamente, de metodologia amplamente reconhecida e nas exigências estabelecidas pelos procedimentos internos do CONTRATANTE, observando o cuidado com o meio ambiente e responsabilidade social, entendendo o Termo como um empreendimento que, nesta contratação serão exigidas o foco nas seguintes áreas de gestão:

- a. **Gestão de escopo:** definição e controle do que está e do que não está incluído no PROJETO, com Declaração de Escopo Preliminar, Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e lista de verificação de escopo utilizada ao longo do empreendimento;
- b. **Gestão de prazos:** definição das datas marco e dos processos necessários para realizar as atividades dentro de tais previsões, com elaboração do cronograma de execução dos projetos e obras; definição do caminho crítico e cronograma de rede; desenvolvimento de curvas de balanço; programação das atividades de execução da obra em intervalos apropriados; controle dos prazos e análise de desempenho;
- c. **Gestão de custos:** definição dos processos de controle de custos para que seja possível concluir o projeto dentro do orçamento aprovado, com análise dos custos previstos e acompanhamento da execução de custos parciais e totais; desenvolvimento do Cronograma Financeiro, com base no cronograma físico e no orçamento aprovado; controle dos custos do empreendimento pelo acompanhamento das compras e contratações e análise dos gastos mensais incorridos; medição de desempenho financeiro da obra com a utilização da técnica de valor agregado (curva S);
- d. **Gestão de qualidade:** planejamento e acompanhamento da qualidade do serviço, com elaboração do Plano de Qualidade e definição de todos os critérios de acompanhamento e procedimentos a serem adotados; acompanhamento do controle tecnológico dos materiais e serviços; realização de inspeções de recebimento de materiais e liberação de serviços; controle de não-conformidades e realização de auditorias sobre os sistemas de gestão da qualidade dos fornecedores; realização da inspeção final para entrega do projeto;
- e. **Gestão da comunicação:** planejamento e acompanhamento do processo de comunicação entre as partes interessadas, com elaboração do plano de comunicação da obra para garantir a agilidade das ações e decisões internas e a correta formalização dos registros; definição dos critérios de distribuição, revisão, disponibilidade de acesso, armazenamento, recuperação e disposição final de documentos e registros em meio físico ou eletrônico; relato mensal do desempenho da obra; e

- f. **Gestão de riscos:** trata dos processos de identificação, análise, planejamento de resposta e monitoramento dos riscos para a execução da obra, a partir de estudos específicos consolidados na Matriz de Riscos, com o objetivo de aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e diminuir o dos eventos adversos.

11. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

11.1- Além das obrigações resultantes a aplicação da Lei nº 8.666/93, daquelas contidas no Edital de Licitação e minuta do contrato, e demais normas pertinentes, são obrigações do CONTRATANTE:

- a. **Fornecer, às custas, veículo e motorista para transportar técnicos da FADEX quando em viagem para cumprimento das obrigações previstas neste Projeto Básico (vistorias e fiscalizações);**
- b. Acompanhar e fiscalizar a execução do serviço contratado, podendo recusar o serviço executado em desacordo com o presente Termo de Referência, com o edital e seus anexos;
- c. Atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva prestação do serviço contratado;
- d. Efetuar os pagamentos devidos, desde que cumpridas todas as exigências legais e editalícias, bem como a regularidade fiscal da FADEX;
- e. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do serviço contratado, em especial, aplicação de sanções e alterações do mesmo;
- f. Prestar as informações e esclarecimentos que venham ser solicitadas pela CONTRATADA;
- g. Solicitar, a qualquer tempo, a substituição de qualquer membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos;
- h. Permitir acesso dos empregados da FADEX às suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários e condições previamente acordados.

12. DA FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA CONTRATAÇÃO

12.1- Da fiscalização e execução da contratação

12.1.1- A fiscalização e o acompanhamento dos serviços deverão ser exercidos pelos Engenheiros lotados no Serviço de Engenharia do TRE-PI;

12.1.2- A fiscalização será exercida no interesse do CONTRATANTE e não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

12.1.3- O CONTRANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte do objeto do contrato, se em desacordo com a especificação deste Termo de Referência, do edital e da proposta de preços a CONTRATADA, motivando sua decisão de rejeição.

12.2- Do pagamento.

12.2.1- A CONTRATADA deve apresentar, após a conclusão das etapas de serviços descritas na tabela abaixo e devidamente aceitos pela fiscalização, nota fiscal em 2 (duas) vias, para fins de apropriação e pagamento, acompanhada da comprovação de regularidade junto à Seguridade Social (CND), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF) e às Fazendas Federal, Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede:

Entregas*	Percentual em relação ao valor total do projeto	Valor – R\$
Plano de Viabilidade Financeira (grupos A e B)	16%	34.686,28
Projetos Básicos e Executivos (grupos A e B)	30%	53.363,35
Acompanhamento na licitação	5%	5.336,35

Acompanhamento na apresentação de equipamentos e materiais*	22%	14.674,96
Acompanhamento na conclusão dos serviços de instalação*	22%	14.674,96
Monitoramento dos Índices de Produção de Energia (onde for implantados os SVT).	5%	10.672,70
Diárias para deslocamento (quant. Estimada: 170 – Valor R\$ 77,00)**	-	R\$ 30.090,00
	TOTAL – R\$	163.498,76

* Equivalente, para efeito pagamento parcial, a 0,5% por prédio com essa etapa finalizada.

** Serão pagas conforme a necessidade de utilização na prestação dos serviços previstos neste Projeto Básico.

12.2.2- Não havendo quaisquer pendências, o pagamento será efetuado pelo CONTRANTE no prazo de 10 (dez) dias, contado da data do atesto em documento específico inserido no SEI correspondente, gerado pela entrada da nota fiscal junto ao protocolo do TRE-PI, mediante ordem bancária creditada em conta corrente da FADEX.

12.2.3- Nenhum pagamento será efetuado à FADEX na pendência de conformidade de serviços, ou ainda, na falta de comprovação de condições de habilitação ou de regularidade fiscal, sem que isso gere direito a juros multa, alteração de preços ou compensação financeira.

12.2.4- A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria FADEX, obrigatoriamente com o mesmo número de inscrição no CNPJ, indicado na proposta de preços e nos documentos de habilitação, bem como na Nota de Empenho.

12.2.5- A critério do CONTRATANTE, as dívidas de responsabilidade da FADEX, relativas às multas que eventualmente tenham sido aplicadas, poderão ser compensadas dos pagamentos devidos.

12.2.6- Haverá retenção, na fonte, sobre os pagamentos efetuados, de impostos e contribuições, tais como o Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), a Contribuição para o PIS/PASEP e o imposto municipal Sobre Serviços (ISS).

12.2.7- Eventuais atrasos de pagamento, desde que a FADEX não tenha concorrido para sua ocorrência, acarretarão encargos moratórios, devidos pelo CONTRATANTE, entre a data final do prazo contratual para pagamento (adimplemento), até a data do efetivo pagamento, na forma prevista no instrumento contratual.

12.3 Do pagamento de diárias

12.3.1- Para a presente contratação estima-se em 170 (cento e setenta) o número de diárias passíveis de serem realizadas.

12.3.1- Será concedido diária quando houver a necessidade de deslocamento para município do interior do Estado e que ocorra pernoite, haja vista os custos com hospedagem;

12.3.1- - Não serão concedidas diárias quando o deslocamento ocorrer dentro da mesma região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião, constituída por municípios limítrofes e regularmente instituída, salvo se houver pernoite fora da sede (Teresina-PI).

12.3.1- Quando houver deslocamento a município e o retorno ocorrer no mesmo dia, o valor corresponderá a **meia diária**.

12.3.1- O valor bruto da diária foi o estipulado pela FADEX, ou seja, **R\$ 177,00 (cento e setenta e sete reais)** durante a vigência contratual.

12.3.1- O pagamento das diárias será realizado por meio de faturamento **exclusivo**.

13. DA DURAÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

13.1- Esta contratação se dará para prestação desses serviços por **12 (doze)** meses a partir da data prevista na Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado até o limite previsto na Lei n.º 8.666/93.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1- Fundamentado nos artigos 87 da Lei 8.666/1993 e 7º da Lei n.º 10.520/2002 e no art. 28 do Decreto n.º 10.520/2019, ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do Tribunal, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das demais cominações legais e de multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor mensal contratado, a CONTRATADA que:

14.1.1- apresentar documentação falsa;

14.1.2- ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3- falhar na execução do contrato;

14.1.4- fraudar na execução do contrato;

14.1.5- comportar-se de modo inidôneo;

13.1.5.1- reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993.

14.1.6- cometer fraude fiscal;

14.1.7- fizer declaração falsa.

14.2- Fundamentado nos artigos 86 e 87, incisos I a IV, da Lei n.º 8.666/93; e no art. 7º da Lei n.º 10.520/2002 a CONTRATADA ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

14.2.1- Advertência, que será notificada por meio de ofício, mediante contra-recebo do representante legal da CONTRATADA estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a CONTRATADA apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

14.2.2- Multas de:

a. 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso no início da execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

b. 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso no início da execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

c. 10% (dez por cento) sobre o valor anual adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

14.2.3- Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o TRE-PI, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução do Contrato, nos seguintes prazos e situações:

Por até 6 (seis) meses	<ol style="list-style-type: none">1. Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha acarretado prejuízos financeiros para o TRE-PI;2. Execução insatisfatória do objeto contratado, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência ou multa do subitem 13.2.2.
Por até 2 (dois) anos	<ol style="list-style-type: none">3. Não conclusão dos serviços contratados;4. Prestação do serviço em desacordo com as solicitações do TRE-PI, não efetuando sua correção após solicitação do Tribunal;5. Cometimento de quaisquer outras irregularidades que acarretem prejuízo ao TRE-PI, ensejando a rescisão do Contrato por culpa da CONTRATADA;6. Apresentação, ao TRE-PI, de qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de comprovar, durante a execução do Contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação.

13.4- Declaração de inidoneidade quando constatada má-fé, ações intencionais com prejuízos para o TRE-PI, atuação com interesses escusos, reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao TRE-PI ou aplicações anteriores de sucessivas outras sanções, implicando proibição da CONTRATADA de transacionar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, podendo ser aplicada, dentre outros casos, quando:

13.4.1- Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

13.4.2- Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação;

13.4.3- Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com o TRE-PI, em virtude de atos ilícitos praticados;

13.4.4- Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do Contrato, sem consentimento prévio do TRE-PI.

15. DOS ANEXOS

15.1- Fazem parte deste Termo de Referência os Anexos, a saber:

- I. Planilha de Custos e Formação de Preços.
- II. Relatório de imóveis em uso pelo TRE-PI passíveis de compensação de energia elétrica.
- III. Tabela de Unidades do TRE-PI

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1- A FADEX deverá responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;

16.2- Os empregados em serviços possuirão vínculo empregatício, exclusivamente, com a contratada, sendo esta responsável pelo pagamento de salários e demais vantagens, bem como do cumprimento de todas outras obrigações legais decorrentes deste vínculo, inclusive, por quaisquer acidentes de que venham a ser vítimas quando da prestação desse serviços;

16.3- Na contraprestação dos serviços a empresa contratada deverá apresentar Nota Fiscal/Fatura de serviço;

16.4- Os casos omissos serão resolvidos pela Secretaria de Administração, Orçamento e Finanças do TRE-PI;

16.5- Quaisquer dúvidas acerca deste Termo de Referência poderão ser esclarecidas pela SEAPT – Seção de Administração Predial e Transporte, através do tel. (86) 2107-9733 e 2107-9789, em dias úteis, no horário das 8h às 13h.

Teresina (PI), 01 de julho de 2021.

Giordany Carvalho Camarço
Analista Judiciário – Engenharia Civil

Abelard Dias Ribeiro dos Santos
Assistente III- SAEPT

ANEXO - I

PROPOSTA DE PREÇOS

Nº da Entrega	Entregas*	Percentual em relação ao valor total do projeto	Valor – R\$
1	Plano de Viabilidade Financeira (grupos A e B)	26%	34.686,28
2	Projetos Básicos e Executivos (grupos A e B)	40%	53.363,35
3	Acompanhamento na licitação	4%	5.336,35
4	Acompanhamento na apresentação de equipamentos e materiais*	11%	14.674,96
5	Acompanhamento na conclusão dos serviços de instalação*	11%	14.674,96
6	Monitoramento dos Índices de Produção de Energia (nos prédios localizados em Teresina)	8%	10.672,70
	Diárias para deslocamento (quant. Estimada: 170 – Valor R\$ 177,00)	-	R\$ 30.090,00
		TOTAL – R\$	163.498,76

* Equivalente, para efeito pagamento parcial, a 0,5% por prédio com essa etapa finalizada (será utilizado em caso de pagamento parcial)

** Entenda-se por Orçamento Detalhado – Planilha Orçamentária Detalhada demonstrando cada etapa dos serviços e os equipamentos especificados, com os devidos percentuais de participação no preço global; composições de consumo e custo unitários dos serviços; referências orçamentárias; pesquisa de mercado (quando o item não constar das tabelas de referência); data base; curva ABC de insumos; e outros elementos que sejam úteis no acompanhamento e controle do objeto.

Teresina – PI, de julho de 2021

ANEXO II

CRONOGRAMA

ANEXO III -

Tabela de Unidade do TRE-PI

Item	Local	Condição de uso	Tipo de consumidor	Consumo em kW		Área em m ²	
				2018	2019	Utilizável	Total
1	TRE/PI (SEDE e ANEXOS)	PRÓPRIO	A	1.376.602,00	561.246,00	9.239,33	10.652,73
2	ARQUIVO CENTRAL DO TRE-PI	PRÓPRIO	B	44.859,00	12.896,00	467,39	766,19
3	DEPÓSITO DO ALMOXARIFADO	ALUGADO	B	4.910,00	2.420,00	919,95	1.421,88
4	FÓRUM DA CAPITAL - 1 ^a , 2 ^a , 63 ^a , 97 ^a E 98 ^a ZE'S	PRÓPRIO	A	227.173,00	243.827,00	4.158,15	8.890,78
5	3 ^a E 4 ^a ZE - PARNAÍBA	PRÓPRIO	B	51.036,00	27.212,00	673,23	1.688,60
6	7 ^a E 96 ^a ZE - CAMPO MAIOR	PRÓPRIO	B	27.468,00	14.183,00	394,68	687,65
7	9 ^a , 77 ^a E 61 ^a ZE - FLORIANO	PRÓPRIO	B	22.637,00	12.407,00	353,20	592,53
8	10 ^a , 28 ^a E 62 ^a ZE - PICOS	PRÓPRIO	A	78.462,00	35.180,00	740,66	1.854,89
9	13 ^a E 95 ^a ZE - SÃO RAIMUNDO NONATO	PRÓPRIO	B	14.920,00	7.751,00	360,28	557,96
10	5 ^a e 94 ^a ZE - OEIRAS	PRÓPRIO	B	45.407,00	22.747,35	392,61	974,87
11	6 ^a ZE - BARRAS	ALUGADO	B	10.810,00	5.265,00	219,66	405,26
12	8 ^a ZE - AMARANTE	ALUGADO	B	8.923,00	5.552,00	169,95	481,00
13	11 ^a ZE - PIRIPIRI	PRÓPRIO	B	27.750,00	14.567,00	354,03	388,99
14	12 ^a ZE - PEDRO II	PRÓPRIO	B	12.365,00	4.448,00	305,65	400,16
15	14 ^a ZE - URUÇUÍ	PRÓPRIO	B	14.295,00	6.199,00	278,81	1.407,81
16	15 ^a ZE - BOM JESUS	PRÓPRIO	B	13.469,00	5.701,00	278,81	600,81
17	16 ^a ZE- UNIÃO	ALUGADO	B	12.160,00	3.790,00	201,99	332,00
18	17 ^a ZE - MIGUEL ALVES	ALUGADO	B	6.682,00	2.264,00	123,17	705,45
19	18 ^a e 89 ^a ZE - VALENÇA DO PIAUÍ	ALUGADO	B	5.635,00	3.029,00	207,01	476,44
20	19 ^a ZE - JAICÓS	ALUGADO	B	10.664,00	4.467,00	171,95	645,77
21	20 ^a E 69 ^a ZE - SÃO JOÃO DO PIAUÍ	PRÓPRIO	B	22.863,00	8.468,00	260,61	880,06
22	21 ^a ZE - PIRACURUCA	PRÓPRIO	B	10.171,00	4.390,00	226,67	551,39
23	22 ^a ZE - CORRENTE	PRÓPRIO	B	18.549,00	10.575,00	353,87	740,81
24	24 ^a ZE - JOSÉ DE FREITAS	ALUGADO	B	10.221,00	4.631,00	111,41	111,41
25	25 ^a ZE - JERUMENHA	ALUGADO	B	4.675,00	2.289,00	245,35	731,10
26	26 ^a ZE - PARNAGUÁ	ALUGADO	B	3.925,00	2.311,00	111,70	416,80
27	27 ^a ZE - LUZILÂNDIA	ALUGADO	B	4.973,00	2.659,00	202,00	420,00
28	29 ^a ZE PIO IX	ALUGADO	B	6.311,00	3.479,00	101,22	313,81
29	30 ^a ZE - SÃO PEDRO DO PIAUÍ	ALUGADO	B	5.535,00	3.536,00	147,44	775,00
30	31 ^a ZE - PALMEIRAS	ALUGADO	B	9.943,00	4.144,00	300,00	400,00
31	32 ^a E 47 ^a ZE - ALTOS	ALUGADO	B	19.465,00	10.239,00	247,91	622,92
32	33 ^a ZE - BURITI DOS LOPEZ	ALUGADO	B	6.561,00	2.524,00	261,50	900,00
33	34 ^a ZE - CASTELO DO PIAUÍ	PRÓPRIO	B	14.070,00	5.485,00	260,61	880,06
34	35 ^a ZE - GILBUÉS	ALUGADO	B	6.788,00	4.511,00	296,88	955,23
35	36 ^a ZE - CANTO DO BURITI	IMÓVEL CEDIDO	B	11.950,00	7.736,00	225,00	420,78
36	37 ^a E 90 ^a ZE - SIMPLÍCIO MENDES	ALUGADO	B	18.500,00	10.817,00	438,08	532,91
37	38 ^a ZE - PAULISTANA	PRÓPRIO	B	18.685,00	8.176,00	318,47	498,47
38	39 ^a ZE - SÃO MIGUEL DO TAPUÍO	ALUGADO	B	5.271,00	3.000,00	165,62	230,14
39	40 ^a ZE - FRONTEIRAS	ALUGADO	B	7.904,00	4.430,00	166,64	672,16
40	41 ^a E 85 ^a ZE - ESPERANTINA	ALUGADO	B	11.058,00	4.387,00	227,07	380,25
41	43 ^a ZE - REGENERAÇÃO	ALUGADO	B	6.175,00	3.008,00	289,79	602,99
42	44 ^a ZE - RIBEIRO GONÇALVES	SALA CEDIDA (TJ-PI)	B	12.381,00	9.432,00	529,26	1.400,00
43	45 ^a ZE - BATALHA	PRÓPRIO	B	13.190,00	3.418,00	313,14	489,93
44	46 ^a ZE - GUADALUPE	ALUGADO	B	8.206,00	4.688,00	132,12	331,16
45	48 ^a ZE - ELESBÃO VELOSO	ALUGADO	B	5.179,00	5.620,00	96,40	425,00
46	49 ^a ZE - PORTO	ALUGADO	B	196,00	2.079,00	181,54	209,74
47	52 ^a ZE - ÁGUA BRANCA	PRÓPRIO	B	14.340,00	5.138,00	278,81	1.082,81
48	53 ^a ZE - COCAL	ALUGADO	B	6.578,00	3.870,00	140,00	250,00

49	54 ^a ZE – DEMERVAL LOBÃO	SALA CEDIDA (TJ-PI)	B	3.227,00	1.882,00	315,16	898,70
50	56 ^a ZE - SIMÓES	ALUGADO	B	8.367,00	2.377,00	177,87	327,50
51	57 ^a ZE - ITAINÓPOLIS	ALUGADO	B	9.406,00	3.829,00	241,80	257,80
52	58 ^a ZE - MONSENHOR GIL	ALUGADO	B	7.766,00	4.825,00	101,62	185,40
53	59 ^a ZE - CRISTINO CASTRO	ALUGADO	B	5.259,00	2.496,00	144,07	314,50
54	64 ^a ZE - INHUMA	SALA CEDIDA (TJ-PI)		3.948,00	1.434,00	272,32	489,19
55	67 ^a ZE - MANOEL EMÍDIO	ALUGADO	B	4.773,00	4.132,00	105,71	191,51
56	68 ^a ZE - PADRE MARCOS	ALUGADO	B	8.632,00	2.554,00	172,56	323,15
57	71 ^a ZE - CAPITÃO DE CAMPOS	ALUGADO	B	6.287,00	4.433,00	151,00	325,00
58	72 ^a ZE - ITAUEIRA	ALUGADO	B	9.483,00	5.170,00	132,39	139,51
59	74 ^a ZE - BARRO DURO	SALA CEDIDA (TJ-PI)	B	469,00	0,00	30,37	30,37
60	75 ^a ZE – LANDRI SALES	SALA CEDIDA (TJ-PI)	B	1.601,00	1.149,00	24,00	24,00
61	79 ^a ZE - CARACOL	ALUGADO	B	3.435,00	1.720,00	118,28	269,75
62	80 ^a ZE - MATIAS OLÍMPIO	ALUGADO	B	4.214,00	1.867,00	106,32	197,80
63	83 ^a ZE - PAES LANDIM	SALA CEDIDA (TJ-PI)	B	0,00	0,00	176,08	188,33
64	84 ^a ZE - ANGICAL DO PIAUÍ	ALUGADO	B	4.296,00	1.524,00	151,87	178,38
65	88 ^a ZE - AVELINO LOPES	ALUGADO	B	5.333,00	1.811,00	186,90	221,57
66	91 ^a ZE - LUIS CORREIA	PRÓPRIO	B	12.069,00	5.081,00	308,71	484,42
67	92 ^a ZE AROAZES	ALUGADO	B	6.011,00	2.006,00	112,32	132,59



FADEX

FUNDAÇÃO CULTURAL E DE FOMENTO À PESQUISA
ENSINO, EXTENSÃO E INOVAÇÃO

PROPOSTA INSTITUCIONAL

PROJETO

**“MÉTODOS INOVADORES DE PROJETOS
FOTOVOLTAICOS IMPLANTADOS EM
AMBIENTES EFICIENTES NO TRIBUNAL
ELEITORAL DO PIAUÍ”.**

TRE-PI

SOBRE A CONTRATADA

- Razão Social: Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação.
- Nome fantasia: FADEX
- CNPJ: 07.501.328/0001-30
- Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Ininga, Teresina, Piauí, CEP: 64.049-550
- Telefone (86) 3237-1379
- E-mail: superintendente@fadex.org.br
- Nome do representante legal: Samuel Pontes do Nascimento

A Instituição

A Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação - FADEX foi constituída em maio de 2005, inicialmente com o objetivo principal de apoiar programas e projetos culturais, de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico da Universidade Federal do Piauí, pois é reconhecida e credenciada pelo MEC/MCTIC como instituição de apoio à UFPI.

Em 2016, com o aperfeiçoamento do seu estatuto adequando-o à Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e à aprovação de novas parcerias pelo Conselho Curador, ampliou suas possibilidades de Apoio para outras Instituições de Ensino Superior, ou Instituições Científicas e Tecnológicas e de Inovação, públicas ou privadas, sem fins lucrativos. Como exemplo dessas parcerias, a FADEX conseguiu sua autorização, também pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), a constituir-se como Fundação de Apoio ao Instituto Federal do Piauí (IFPI).

Além disto, teve seu pedido de credenciamento deferido junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq para receber e gerenciar recursos oriundos de pessoas jurídicas de direito privado, destinados ao apoio a projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação aprovados pelo CNPq que se enquadrem no artigo 3º da Lei nº 10.973/2004, atuando junto com o CNPq para viabilizar pesquisa, desenvolvimento e inovação, por intermédio de pesquisadores vinculados a diferentes ICT's no Brasil.

É uma entidade de direito privado, sem finalidade lucrativa, regida sob a égide do Código Civil Brasileiro, e apoiada por Leis Federais: Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994 e Lei nº 10.973, de 10 de dezembro de 2004; e por Decretos Federais: Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007; Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010; Decreto nº 8.240, de 21 de maio de 2014; Decreto nº 8.241, de 21 de maio de 2014 e Decreto nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018; também pela Portaria Interministerial CGU/MF/MP 424, de 30 de dezembro de 2016; além da Resolução CONSUN/UFPI nº 055/11 e da Resolução nº 38/2017 – CONSUP/IFPI.

As Fundações de Apoio, personalidades jurídicas de direito privado, caracterizam-se pelas suas funções e finalidades de âmbito público. Nesse sentido, necessitam conferir transparência no desenvolvimento de suas atividades para garantir credibilidade as suas ações e fomentar parcerias com os outros setores.

A FADEX tem buscado, diariamente, na sua organização administrativa, financeira e contábil, um modelo mais dinâmico de expor claramente essa organização por meio das demonstrações contábeis que operacionalizamos nos prazos estabelecidos.

As ações da FADEX são deliberadas por meio do seu Plano de Trabalho, avaliadas através dos seus relatórios gerenciais, e acompanhadas pelo Conselho Curador, presente em todas as decisões.

As relações de parcerias são vitais para a sustentabilidade e continuidade das ações da FADEX, nas quais temos buscado o aprimoramento objetivando a sua manutenção e fortalecimento. A FADEX executa projetos de vários órgãos nacionais e internacionais através de contratos e convênios com a UFPI e outros órgãos de fomento, dentre eles:

I. Parceiros diretos:

- 1) MEC - Ministério da Educação;
- 2) MCTIC – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações;
- 3) UFPI – Universidade Federal do Piauí;
- 4) IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Piauí;
- 5) CNPQ- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- 6) FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos;
- 7) UESPI – Universidade Estadual do Piauí;
- 8) BB – Banco do Brasil S/A;
- 9) FAPEPI – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí;
- 10) Prefeitura Municipal de Teresina;
- 11) PETROBRAS – Petróleo Brasileiro S/A;
- 12) BNB - Banco do Nordeste do Brasil S/A.
- 13) ANP – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis;

II. Parceiros indiretos:

- 1) FNS - Fundo Nacional de Saúde;
- 2) SUS - Sistema Único de Saúde;
- 3) UNODC - ESCRITÓRIO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE DROGAS E CRIME;
- 4) SEBRAE/PI – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas;
- 5) L'ORÉAL BRASIL PESQUISA E INOVAÇÃO LTDA;
- 6) TRE-PI - Tribunal Regional Eleitoral do Piauí;
- 7) SEDET - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;
- 8) CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;
- 9) SEDUC - PI - Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Piauí;
- 10) FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
- 11) FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação;
- 12) OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde;
- 13) SEMAR – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos;
- 14) EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;

SOBRE O PROJETO

Título: Métodos Inovadores de Projetos Fotovoltaicos Implantados em Ambientes Eficientes no Tribunal Eleitoral do Piauí

Coordenador: Profº. Dr. Fábio Rocha Barbosa

Número do Processo FADEX: 0121.1700521.0004

Executor/Proponente: Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação - FADEX

Financiador: Tribunal Regional Eleitoral do Piauí – TRE

CONTEXTUALIZAÇÃO

O projeto pesquisa “Métodos Inovadores de Projetos Fotovoltaicos Implantados em Ambientes Eficientes no Tribunal Eleitoral do Piauí” tem como objetivo contribuir com a sustentabilidade do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí – TRE, analisando e sugerindo a elaboração de metodologias inovadoras para um diagnóstico energético, que consistirá em um conjunto de medidas a serem aplicadas nas instalações da instituição apoiadora, sem impactar na qualidade do serviço oferecido, classificando os ambientes quanto à sustentabilidade energética, avaliando o suprimento de energia mediante o uso de sistemas fotovoltaicos, com classificação e etiquetagem do projeto *retrofit* proposto, segundo as normativas do INMETRO.

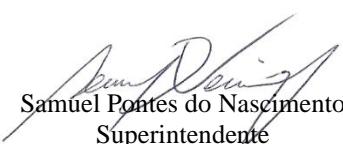
Em outras palavras, pretende-se utilizar o conhecimento de eficiência energética para reduzir o consumo de condicionadores de ar e de iluminação, propondo sistemas de controle de acendimento automático de lâmpadas, aproveitamento de luz natural e, ainda, lâmpadas e luminárias eficientes, atentando-se para o rendimento das instalações elétricas, pensando-se em “instalações térmicas” apropriadas para o bem-estar dos usuários.

Para a realização do projeto, é de fundamental importância a parceria firmada entre o coordenador da pesquisa Dr. Fábio Rocha Barbosa (professor do curso de engenharia elétrica da UFPI, onde também atua como Presidente da Comissão Interna de Conservação de Energia - CICE) e a Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação – FADEX, que será a instituição responsável pela execução administrativa e financeira do projeto.

Ante o exposto, apresentamos para análise dos setores competentes do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí – TRE o valor referente a pagamento da prestação de serviços a ser realizado pela FADEX, a partir do cálculo das suas Despesas Operacionais e Administrativas, levando-se em consideração a quantidade média de horas e a quantidade de vezes que uma determinada atividade é realizada no decorrer da execução do projeto a partir da hora técnica trabalhada de cada setor responsável.

Reiteramos nesta oportunidade nossos protestos de respeito e consideração, e permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,



Samuel Pontes do Nascimento
Superintendente

O CÁLCULO DAS DESPESAS OPERACIONAIS E ADMINISTRATIVAS - FADEX

DEFINIÇÃO E PREMISSAS

Definição

Trata-se de uma metodologia de cálculo para Despesas Operacionais e Administrativas a partir das atividades gerenciadas pela FADEX, seu impacto financeiro nos custos da Fundação com base na duração do projeto.

Premissas para aplicação da DOA

- O valor da DOA foi calculado com base na carga horária do corpo administrativo envolvido na gestão do projeto, sejam aquelas que intervêm diretamente na execução do projeto e aquelas de apoio, em seus diversos níveis, considerando as horas necessárias para execução da tarefa uma vez, quantas vezes a tarefa é executada durante o projeto, o valor da hora técnica trabalhada em reais para se chegar no custo total da tarefa em reais.
- Não foi levado em conta o custo da Fundação com material de consumo necessário para execução das atividades do projeto.
- Não foi levado em conta o custo de depreciação dos equipamentos.
- Não foi levado em conta a possível projeção de reajuste salarial no período de duração do projeto.
- A estimativa da carga horária de cada uma das tarefas foi feita com base na experiência do seu corpo técnico-administrativo, considerando o nível de complexidade para execução da tarefa.
- Gestão de Risco: "Devido à natureza inerente das atividades do projeto ou a externalidades imprevistas, pode ocorrer de a gestão do projeto sofrer dilatação de prazos, redução do valor financeiro em relação ao previsto ou necessidade de atenção reforçada por parte da equipe técnica no desenvolvimento das atividades, o que implica em aumento de pessoal ou horas de trabalho, o que impacta diretamente no valor das Despesas Operacionais e Administrativas.

Visão Geral DOA	
Valor das Receitas do Projeto	
Total em receitas	R\$ 163.498,76
Valor das Despesas do Projeto	
Total de despesas do projeto	R\$ 150.157,88
Gestão Administrativa e Financeira FADEX (Outras Despesas)	
Valor Legal Máximo de DOA a ser taxado no projeto (15%)	R\$ 24.524,81
Valor da DOA no projeto	R\$ 13.340,88*
Valor Total do Projeto	
Despesas do projeto + DOA's da Fadex	R\$ 163.498,76

*Corresponde a 10% do valor total da receita do projeto

Complexidade de Gestão do Projeto
NÍVEL 1 – BAIXA COMPLEXIDADE = As tarefas são realizadas de uma maneira mais simples, sem necessidade de repetição ou ajustes por parte da fundação/coordenação.
NÍVEL 2 – MÉDIA COMPLEXIDADE = Tarefas de média complexidade, realizadas mais de uma vez ou desempenhadas com maior dedicação da equipe.
NÍVEL 3 – ALTA COMPLEXIDADE = Tarefas de alta complexidade, realizadas por diversas vezes, exigindo maior dedicação da equipe.

Com base nas orientações de complexidade de Gestão, a execução do projeto foi considerada de **Nível 3 – ALTA COMPLEXIDADE**.



Álisten Augusto Chaves Ramos
Gerente de Projetos e Captação de Recursos

GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA DO PROJETO

DETALHAMENTO DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES REALIZADAS POR CADA SETOR

RECEPÇÃO

PROTOCOLO DAS SOLICITAÇÕES DO PROJETO

Recebimento das solicitações; Enquadramento nos parâmetros da Fundação; Lançamento no sistema SAGI e envio para o processamento no setor pertinente.

GERÊNCIA DE PROJETOS – GEPRI

COORDENAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E CONVÊNIOS - CEPC

ABERTURA DO PROCESSO – PRÉ PROJETO

Recepção da proposta, orientações iniciais ao coordenador, elaboração/adequação da proposta orçamentária obtenção da documentação auxiliar quando edital e lançamento no SAGI – SISTEMA PROJETOS.

REVISÃO DO ORÇAMENTO E PLANO DE TRABALHO

Adequação do orçamento e suas rubricas observando exigências legais e as do Financiador, acompanhamento e controle da tramitação junto ao coordenador do projeto, solicitação de revisão de formulários internos, revisão de documentação e lançamento no SAGI.

ANÁLISE DE VIABILIDADE

Análise dos aspectos técnicos e institucionais da proposta, adequação acadêmica do objetivo do projeto, equipe técnica científica, avaliação dos parâmetros da equipe interna e externa e lançamento no SAGI como Pré-Projeto.

ENVIO DA PROPOSTA AO FINANCIADOR

Envio da proposta, bem como da documentação pertinente de acordo com os critérios do financiador e atendimento a exigências e questionamentos e solicitações complementares.

ABERTURA DO PROJETO DEFINITIVO

Recepção da aprovação final do coordenador do projeto e tramitação da minuta do instrumento contratual, solicitação de abertura de conta bancária, conclusão e validação do registro no SAGI (lançamento da documentação, do projeto, e demais dados e informações no sistema gerencial de informação).

TRAMITACAO E ACOMPANHAMENTO E ASSINATURA

Análise do Instrumento Contratual, tramitação entre os diversos setores competentes para aprovação na Unidade, Convênio e Reitoria da apoiada, como também na Procuradoria Federal. Registro completo do projeto no Sistema específico, quando for o caso, e encaminhamento ao analista responsável pelo acompanhamento da execução do projeto.

REFORMULACAO DE PLANO DE APLICAÇÃO E RUBRICAS

Conforme evolução físico/financeira do projeto poderá surgir à necessidade de realocar recursos em outras rubricas/itens não previstos em sua fase de proposta ou itens próximos de esgotarem seus recursos elaboramos via formulário ou sistema (de acordo com cada órgão) em conjunto com o coordenador a reformulação financeira das rubricas/itens do projeto.

COORDENAÇÃO ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS E CONVÉNIOS - CAPC

CONTROLE INTERNO

O Controle Interno compreende os exames, análises, avaliações, levantamentos e comprovações, metodologicamente estruturados para a avaliação da integridade, adequação, eficácia, eficiência e economicidade dos processos, com a finalidade de assegurar a fidelidade dos registros e proporcionar credibilidade às demonstrações financeiras e outros relatórios da execução do projeto.

GESTÃO E ACOMPANHAMENTO DO CONVENIO

Gestão administrativa e financeiro do projeto de acordo com o plano de trabalho e de aplicação aprovado pelo órgão financiador, assistindo o coordenador e deixando-o com foco na pesquisa; análise de todas as despesas por rubricas e itens; antecipação de problemas, adequando o projeto a novas exigências do financiador e ou dos órgãos de controle e criando planos de ação para mitigar seus efeitos sobre os resultados da pesquisa. Reuniões de feedback e negociação com os órgãos financiadores buscando sempre maior flexibilidade para o bom andamento de um projeto de pesquisa.

PEDIDO DE LIBERAÇÃO DE PARCELAS

Preparação da documentação e remessa de pedido de liberação de parcela e acompanhamento junto ao coordenador do projeto.

PRESTAÇÃO DE CONTAS

A prestação de contas parcial/final é realizada em conjunto com a equipe de gestão dos projetos um levantamento financeiro de todo o projeto de modo a diminuir as dúvidas e evitar futuras glosas no processo. É realizado através de formulários específicos ou sistema (de acordo com cada órgão) além de coleta das documentações comprobatórias para envio aos órgãos financiadores. Elaboração de execução financeira /orçamentária junto aos agentes financiadores, conforme suas exigências; Conciliação Bancária e lançamentos em formulários específicos verificando se todas as despesas e receitas lançadas estão de acordo ao plano de trabalho e do contrato firmado entre o agente financiador e a FADEX. Demonstração de todas as despesas e suas documentações comprobatórias originais aos órgãos solicitantes de acordo com o objetivo do projeto.

PROCESSAMENTO DE DIÁRIAS

Receber e efetuar o cadastro para informações novas; consultar informação dos beneficiários (CLT, BOLSISTA ou ESTAGIÁRIO); processar o pagamento das diárias e enviar para o financeiro.

GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO – GEAD

COORDENAÇÃO DE MATERIAL E PATRIMÔNIO - CMAP

PROCEDIMENTOS BÁSICOS PARA TODAS AS COMPRAS

O processo de contratação será instruído com os seguintes documentos:

- a) Índice remissivo
- b) Solicitação da compra pelo Coordenador acompanhada do Termo de Referência;
- c) SCI – Solicitação de Compra Inicial, onde deverá constar qual a legislação aplicável ao contrato;
- d) Solicitação de cotação aos fornecedores;
- e) Cotações;
- f) Mapa, contendo resumo das propostas apresentadas e recomendação justificada do Comprador pelo tipo de contratação (se por item ou por valor global, sempre acompanhado de justificativa no caso de a recomendação ser de aquisição pelo valor global), com a validação pelo Coordenador de Compras e Serviços - CMAP;
- g) Documentação de regularidade fiscal da empresa vencedora;

-
- h) Homologação do resultado pelo Coordenador autorizando ou não a recomendação do Comprador;
 - i) Solicitação de Análise, Validação e/ou Emissão de Parecer, encaminhada pela Gerência da área à ASJUR para todos os processos de contratação, independentemente da modalidade ou do valor;
 - j) Validação da contratação mediante simples chancela ou emissão de parecer pela Assessoria Jurídica;
 - k) Homologação da compra pela Diretoria Executiva, acompanhada de extrato para publicação.

DA EXIGIBILIDADE DAS CERTIDÓES

Em quaisquer das modalidades de contratações realizadas pela FADEX na gestão dos Projetos exigir-se-á dos fornecedores documentos relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista e à qualificação técnica, além da qualificação econômico-financeira, quando for o caso (art. 31 da Lei nº 8.666/93 e artigo 22 do Decreto nº 8.241/2014). A exigência descrita no item 4.1 deverá ser observada como regra a ser seguida apenas quanto à empresa vencedora do certame.

DAS FORMAS DE CONTRATAÇÃO: DA CONTRATAÇÃO DIRETA EM RAZÃO DO VALOR

Conforme disposto no art. 26 do Decreto nº 8.241/2014, a contratação direta em razão do valor será admitida nas seguintes hipóteses: I - para obras e serviços de engenharia em valor inferior a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço, ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente; II - para outros serviços e compras em valor inferior a R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais), desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço ou compra de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez.

DA DISPENSA DE LICITAÇÃO EM RAZÃO DO VALOR

Conforme disposto nos incisos I e II do art. 24 da Lei nº 8.666/93, a contratação por dispensa em razão do valor será admitida nas seguintes hipóteses: I - para obras e serviços de engenharia de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea "a", do inciso I do artigo anterior, desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço ou ainda para obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local, que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente; II - para outros serviços e compras de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea "a", do inciso II do artigo anterior e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez.

DAS DIVERSAS FORMAS DE CONTRATAÇÃO DIRETA, POR DISPENSA OU POR INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:

O termo de referência e a solicitação do Coordenador deverão conter todos os elementos capazes de propiciar avaliação objetiva quanto à escolha do fornecedor/prestador, sem indicação ou direcionamento de marca. A escolha de marca, ou o seu direcionamento, é possível nas hipóteses dela ter sido previamente indicada na Solicitação da Compra pelo Coordenador e somente se houver justificativa técnica que não deixe margem para dúvidas quanto à indispensabilidade da escolha como única(s) marca(s) a atender à demanda do Projeto. Quando o Coordenador do Projeto não acatar recomendação do Comprador pelo tipo de contratação indicada, deverá justificar tecnicamente a sua posição. O analista de compra irá readequar o processo de acordo com as recomendações técnicas do Coordenador, recompondo-o com as 03 (três) cotações mínimas e excluirá do novo mapa a proposta rejeitada. Apenas após essa alteração, o processo deverá ser submetido à ASJUR para análise, validação e/ou emissão de parecer. Os limites para contratações diretas e para contratações por dispensa, ambas em razão do valor, serão analisados no período de um exercício financeiro (1º de janeiro a 31 de dezembro do mesmo ano, independentemente da vigência do projeto). O limite dirá respeito à natureza de produto ou serviço de cada rubrica.

RECEBIMENTO DE MATERIAL E ATESTADO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

A Ordem de Fornecimento (OF) é o documento de emissão obrigatória pelo Comprador (CMAP), que autoriza a entrega do produto e/ou a execução do serviço pelo Contratado, bem como que fornece ao Coordenador os parâmetros objetivos para receber o produto e/ou o serviço e exarar o seu ATESTO na respectiva Nota Fiscal. As Ordens de Fornecimento que tenham por objeto a prestação de serviços deverão conter todas as informações necessárias ao cumprimento dos contratos por todas as partes envolvidas no processo, Fornecedor, Coordenador e

Analista, a saber: a) A Nota Fiscal deve ser entregue ao Coordenador pelo Fornecedor, após execução do serviço, impreterivelmente até o dia 15 do mês correspondente à sua emissão. Caso este prazo seja ultrapassado, o Fornecedor deverá emitir a Nota Fiscal a partir do mês subsequente, para que se evite o cancelamento de notas; O Coordenador deve protocolar a Nota Fiscal na FADEX até o dia 20 do mês de sua emissão, com o competente ATESTO e identificação da assinatura; c) O Fornecedor deverá manter, no início assim como na conclusão, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação. Todo produto e/ou serviço adquiridos pela FADEX deverão ser entregues e/ou executados no local indicado na Ordem de Fornecimento (OF). As Notas Fiscais referentes à execução das Ordens de Fornecimento ingressarão na FADEX pelo setor de Protocolo, desde que respeitadas a seguinte condição: a presença do ATESTO (assinatura e carimbo) do Coordenador do Projeto. As Notas Fiscais recebidas pelo Protocolo deverão ser encaminhadas à CMAP, em atenção ao Comprador responsável, que vinculará a Nota Fiscal à Ordem de Fornecimento correspondente, conferindo a regularidade do ATESTO, para, em seguida, registrar expressamente no corpo da NF as informações existentes no processo de compra, a saber, financiador, número do projeto, subprojeto, rubrica, classificação contábil, número do convênio ou contrato celebrado entre Financiador e FADEX. DO PAGAMENTO Todo e qualquer pagamento somente será efetuado após o ATESTO pelo Coordenador do Projeto de que os serviços foram efetivamente prestados e/ou os bens foram entregues no tempo, no modo e no lugar ajustados.

SERVIÇOS DIVERSOS, MANUTENÇÃO E AQUISIÇÕES:

SERVIÇOS DIVERSOS de reforma e engenharia; locação de veículo; coffee break / eventos; gráficos; análise laboratorial; médico; frete; desinsetização; calibração; aquisição de veículos; treinamento e retirada de entulho. SERVIÇO DE MANUTENÇÃO de condicionadores de ar; computadores; impressoras; veículos; equipamentos diversos; recarga de extintores. Diligenciamento das Ordens de Fornecimento

EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE E DE CONSUMO

Equipamentos diversos e de laboratório, medicamentos; material de construção e elétrico; material agrário e veterinário; material hospitalar; gases industriais e medicinais; material de laboratório; material odontológico. Diligenciamento das Ordens de Fornecimento.

MATERIAL DE CONSUMO E EXPEDIENTE E MOBILIÁRIO

Móveis; Suprimentos de informática, assessórios de informática, Material de limpeza; Material de escritório; Alimentos; Fardamento; Artigo de restauração. Diligenciamento das Ordens de Fornecimento.

INEXIGIBILIDADE, PERIÓDICOS/LIVROS E LINHA BRANCA

Trata os processos de compra de livros e periódicos, nacionais ou importados, equipamentos considerados linha branca e também das aquisições/serviços através inexigibilidade, sendo este o caso para determinada aquisição e/ou serviço para o projeto. Diligenciamento das Ordens de Fornecimento.

COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO E SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES

SELEÇÃO PÚBLICA

Conferir pedido e termo de referência à luz da legislação; elaborar preço de referência com pesquisa prévia de mercado; elaborar minuta de instrumento convocatório; verificar adequação ao orçamento junto a Gerência de Projetos; publicar o instrumento convocatório; convidar fornecedores cadastrados; abrir envelopes, escolha, contestação, homologação, contratação, lançamento no SAGI.

COORDENAÇÃO FINANCEIRA – CFIN

LIQUIDAÇÃO DE DESPESAS

Receber, conferir e protocolar os documentos enviados, em meio físico, por todos os setores, bem como os enviados por meio do Sistema SAGI (diárias, prestações de serviços pessoa física e jurídica, notas fiscais, OT, reembolso, etc.); Separar a documentação e arquivar por natureza de operação e por data de vencimento dos pagamentos; Entregar os documentos para as carteiras responsáveis da CFIN, com antecedência de no mínimo 72 horas; Após liberação do procedimento de processamento no COFIN, encaminhar para assinatura da

DIREX/Superintendência; No recebimento da documentação da DIREX/Superintendência, organizar por data e separar por instituição financeira para envio através de malote; Após retorno do malote, verificar a documentação, anexando os comprovantes de pagamento ao caixa devido, bem como providenciar cópias de alguns documentos e entregar nas Gerências/Coordenações.

CONTAS A PAGAR

Preparação dos borderôs; Lançamento de despesas no sistema; Envio de remessas/arquivos para banco; Inclusão dos pagamentos no gerenciador financeiro; Conferência das remessas de arquivos antes e depois do envio; Emissão de comprovantes e baixas no sistema dos pagamentos via gerenciador; Controle e reapresentação dos pagamentos devolvidos e rejeitados;

APROVAÇÃO/HOMOLOGAÇÃO DA LIQUIDAÇÃO DAS DESPESAS

Diretoria Executiva analisa a despesa a ser liquidada, verificando sua conformidade e assinando as autorizações e as remessas para envio à Instituição bancária.

GESTÃO DAS CONTAS E APLICAÇÕES

Abertura, conferencia de tarifas, saldos, extratos, seleção e gerenciamento de aplicações e manutenção de conta; Controle do saldo bancário; Lançamento e/ou estorno das tarifas bancárias; Elaboração das faturas das parcelas.

COORDENAÇÃO DE CONTABILIDADE – CCON

CONCILIAÇÃO BANCÁRIA, IMPOSTOS, TRIBUTOS E OUTROS.

Atender às necessidades administrativas e às exigências legais, para possibilitar controle contábil e orçamentário; Supervisionar as atividades de conciliação contábil e financeira, coordenar os elementos necessários ao controle e apresentação da situação patrimonial, econômica e financeira; Efetuar revisão de conciliações contábeis, acompanhar o atendimento das obrigações assessoriais, preparação das demonstrações financeiras e notas explicativas; Administrar os tributos, registrar atos e fatos contábeis, balancetes, coordenar custos, preparar obrigações acessórias, tais como declarações acessórias ao fisco, órgãos competentes e contribuintes; Elaborar e coordenar demonstrações contábeis, prestando consultoria e informações gerenciais, realizar auditoria interna e externa atendendo solicitações de órgãos financiadores; Realizar o controle de patrimônio dos bens adquiridos pelos Projetos

COORDENAÇÃO DE GESTÃO DE PESSOAS - CGP

PESSOAL CLT

Recebimento do perfil para vaga, publicar a vaga para processo seletivo, análise dos currículos recebidos, agendar as entrevistas, realizar as entrevistas, contatar os participantes do processo seletivo e apresentar o resultado. Receber o candidato vencedor do processo seletivo, preencher formulários e recolher os documentos. Encaminhar pedido de contratação para gerencia liberar conforme previsto no plano de trabalho. Encaminhar o candidato para exame médico admissional, receber o atestado de saúde ocupacional com a informação “APTO”. Avisar o empregado para o início da atividade laboral, realizar o cadastro do colaborador no sistema, confeccionar o crachá, realizar anotações na carteira de trabalho, registrar o colaborador no livro de registro de empregados, emitir o contrato de trabalho e demais documentos assessórios, proceder a devolução da carteira de trabalho. Encaminhar os valores de vale – alimentação / refeição e vale-transporte para depósito em conta bancária. Apresentação do novo colaborador em todos os setores da instituição e atividade institucional de integração. Rotina de folha de pagamento de Lançamento de férias, licenças, transferências de projeto, reajustes salariais, periculosidade, insalubridade, conferencia das bases de INSS, IR, FGTS e demais encargos da folha de pagamento. Providenciar o pagamento de vale-alimentação ou vale – refeição, do vale – transporte. Realizar encaminhamento para previdência social, encaminhar colaborador para exame médico periódico e retorno ao trabalho. Acompanhamento do efetivo crédito na conta do colaborador; Recebimento da demanda para desligamento. Recepção do colaborador e repasse da informação sobre o desligamento. Confecção do aviso, assinatura do aviso e encaminhamento para exame médico demissional, agendamento da homologação junto ao Ministério do Trabalho. Recebimento do ASO com a informação “APTO”. Assinatura do colaborador para baixa no livro de empregados. Comunicação ao plano

de saúde sobre a demissão. Calculo da rescisão, confecção do termo de rescisão de contrato, emissão da guia do fundo de garantia por tempo de serviço, emissão da guia do seguro desemprego, encaminhamento para pagamento da rescisão e pagamento da guia de FGTS. Emissão do comprovante de pagamento da rescisão e da guia do FGTS. Comparecimento para homologação do termo de rescisão do contrato de trabalho no Ministério do Trabalho.

BOLSISTAS/BOLSAS

Recebimento da demanda e verificação dos documentos: caracterização, critérios, declaração do coordenador do projeto, declaração do teto máximo, formulário de documentos exigidos, formulário de solicitação de bolsa, termo de anuência institucional, termo de concessão, definição das atividades e embasamento legal. A comissão ratifica o enquadramento no tipo de bolsas, enquadramento na legislação e envia para o analista do projeto cadastrar no sistema caso esteja dentro dos parâmetros legais, caso contrário, é feita a devolução para o Coordenador do Projeto indicando o motivo.

Receber as solicitações de implantação de novas bolsas, checar a conformidade da documentação, termo de compromisso e a vigência, e providenciar o cadastro dos novos bolsistas no sistema SAGI; Receber as solicitações de aditivos de bolsas e providenciar o ajuste no sistema SAGI; No fechamento do período, gerar o processo e enviar à GEPRI para identificar o pagamento (obs.: só gerar pagamento para os bolsistas autorizados pela CAPC); Gerar pagamento e enviar para o financeiro; Providenciar declarações e demais documentos de bolsistas, sempre que solicitado.

ASSESSORIA JURÍDICA

Promover a análise prévia dos elementos documentais das contratações a serem realizadas no âmbito do projeto, garantindo a regularidade das fases dos processos de contratação direta, seleção pública, licitação, garantindo a observação à legislação de regência; entregar nota técnica-jurídica a fim de que as execuções de todas as atividades do projeto observem rigorosamente os princípios estabelecidos na legislação em vigor.

SUPORTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Garantir o funcionamento dos sistemas de informática, como instrumento de apoio à execução dos projetos, gerenciando a manutenção e segurança das informações, dos servidores e dos equipamentos da rede, revendo necessidades adicionais e identificando possíveis impactos, bem como apresentar sugestões para correção ou ampliação das informações.

PRECIFICAÇÃO DOS FATORES DE RISCO NAS DOAS/FADEX

1 Breve resumo

Identificamos um conjunto de fatores geradores de risco para o gerenciamento administrativo-financeiro dos projetos, atividade por excelência da FADEX enquanto fundação de apoio. Para o aprimoramento desta atividade, é necessário que a instituição consiga mensurar de forma adequada suas despesas operacionais administrativas (doravante, DOAs); isto, todavia, significa que a FADEX necessita internalizar aqueles fatores geradores de risco, precificando-os. Para isto, analisaremos os fatores geradores de risco acima citados a partir de sua vinculação com o atual modelo de mensuração das DOAs.

2 Fatores geradores de risco precificados

2.1 Duração do projeto precificados

Diferentes projetos, da mesma natureza ou não, têm diferentes durações, e não é raro que um projeto ultrapasse o ano-calendário, isto é, que sua execução passe de um ano a outro ou mais; o que implica no reajuste de valores conforme regulamentos nacionais ou necessidades associadas, por exemplo, à variação dos preços. Este fator está precificado no atual modelo de mensuração das DOAs através da atividade de revisão/reformulação do plano de aplicação e rubricas.

2.2 Ingresso do recurso financiador

A transferência do recurso financiador para a conta do projeto pode se dar integralmente em um único momento ou de forma parcelada. Neste último caso, aumenta-se o risco de não haver repasse integral do valor previsto e,

consequentemente, de não haver receita para fazer frente às despesas previstas. Este fator está precificado na atual mensuração das DOAs através da atividade de pedido de liberação de parcelas.

2.3 Modalidades de compra

A utilização de modalidades de compra (formas de contratação) outras que não a contratação direta aumenta o risco/complexidade envolvidos na gestão do projeto, uma vez que envolvem exigências legais mais rigorosas em seu processo. Nas DOAs, esse fator se expressa na presença de mais de uma modalidade de contratação, e os riscos envolvidos são precificados através do custo da hora técnica na atividade de seleção pública, bem como por aquelas ligadas ao uso da plataforma e-Licitações.

2.4 Modalidades de contratação de pessoa física

A utilização de mais de uma modalidade de contratação de pessoa física aumenta a complexidade envolvida na gestão do projeto, pois envolve a realização de procedimentos distintos e utilização de instrumentos diversos. Tal como no caso das modalidades de compra, este fator está precificado nas DOAs da FADEX através de atividades correspondentes a cada modalidade.

2.5 Prestações de contas exigidas

A exigência de realização de prestações de conta parciais de um projeto aumenta diretamente a atenção que a equipe necessita dar ao mesmo, consequentemente elevando o nível de complexidade de sua gestão. As DOAs da Fundação atualmente especificam este fator através das atividades de prestação de contas parcial e final.

2.6 Origem do recurso financiador

A origem de determinado recurso financiador no setor público impõe a observância a regulamentos mais rigorosos de realização dos processos de gestão administrativo-financeira do projeto, aumentando, portanto, a complexidade envolvida na mesma. Diferentemente dos fatores elencados acima, este não está precificado de forma alguma no atual modelo de mensuração das DOAs da Fundação, de forma que esta não consegue prevê adequadamente seus custos um projeto em que este fator de risco se faça presente.

Como solução, propõe-se aqui que, nos casos de projetos cujo recurso financiador tenha origem no setor público, aplique-se uma espécie de “multiplicador” ou “ponderador” sobre a “carga horária” (“quantidade de horas necessárias para realização das tarefas uma vez”, nas DOAs) das atividades mais diretamente associadas ao controle interno de processos e despesas, que são as de controle interno, aprovação/homologação da liquidação de despesas e assessoria jurídica, devido a que a primeira corresponde a todas tarefas de que convergem na avaliação de, dentre outras, a integridade dos processos de um determinado projeto; a segunda, por sua vez, envolve sempre a análise da conformidade das despesas a serem liquidadas, e a terceira inclui análise de elementos contratuais dos projetos para garantir a observância à legislação de regência. Um multiplicador de 2 parece adequado para expressar a intensificação dos esforços nessas atividades sob as circunstâncias determinadas.

2.7 Entrega prévia do objeto dos projetos/contratos para posterior pagamento das DOAs

Caso o contrato relativo a um determinado projeto exija a entrega prévia do objeto como condição necessária para o pagamento das despesas operacionais administrativas à FADEX, esta fica exposta ao risco de realizar despesas sem que seja correspondentemente remunerada, o que compromete a viabilidade econômico-financeira de suas operações.

Uma vez que é responsável somente pelo gerenciamento econômico-financeiro dos projetos e não por sua execução acadêmica, a FADEX não tem controle sobre a entrega do objeto dos projetos; todavia, em casos como esses, a equipe da Fundação pode alterar sua rotina de processos, dedicando mais atenção na realização de cada atividade, fazendo a sua parte para a consecução do objeto dos projetos/contratos. Em termos de cálculo das DOAs, isto também pode aparecer como um multiplicador sobre a “carga horária” das atividades, desta vez não restrita às atividades mais relacionadas ao controle de processos; na ausência de mais critérios e informações, um multiplicador de 1,2 (prevendo um aumento das DOAs em um quinto em relação à situação “normal”) parece adequado.


Álisten Augusto Chaves Ramos
Gerente de Projetos e Captação de Recursos

PROJETO DE PESQUISA

Métodos inovadores de projetos fotovoltaicos implantados em ambientes eficientes no Tribunal Regional Eleitoral do Piauí.

PROF. DR. FÁBIO ROCHA BARBOSA

TERESINA, MAIO DE 2021

Título do Projeto:	Métodos inovadores de projetos fotovoltaicos implantados em ambientes eficientes no Tribunal Regional Eleitoral do Piauí.
Coordenador do Projeto:	Fábio Rocha Barbosa
Instituição Executora:	FADEX - Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação
Palavras Chave:	Eficiência energética, Economia de energia, Fontes renováveis de energia

1. Caracterização do Problema

O atual cenário energético brasileiro é amplamente estudado e analisado por meio do último BEN - Balanço Energético Nacional (EPE, 2020), onde se contextualiza que em 2019 houve aumento na consumo de energia elétrica em relação ao ano anterior. A geração elétrica a partir de fontes renováveis representou 83,0 % do total nacional. Vale a pena salientar que houve expansão da capacidade instalada de geração, com as centrais hidráulicas contribuindo com 64,9%, enquanto as centrais térmicas com 26,5% da capacidade adicionada. Importante nesse contexto, que as usinas solares apresentaram crescimento de 92,2% de aumento do grid nacional, revelando a importância que este tipo de produção de energia tem adquirido nas opções de mercado.

Ademais, a dependência de condições hidrológicas ideais para produzir energia ocasiona, em situação desfavorável, utilização de geração térmica que apresenta alto custo financeiro e prejuízos ao meio ambiente. Diante da situação atual, é fundamental que o país encontre soluções para atender aos requisitos de serviços energéticos. Contudo, garantindo exigências básicas de linhas sustentáveis de consumo, eficiência energética e qualidade de energia. Sabe-se que o setor público não apresenta o maior consumo de energia elétrica, entretanto,

ações que o reduz causarão impacto na sociedade e consumidores de energia elétrica dos demais setores (público, industrial, comercial e outros).

Baseado nesse objetivo, é analisada e sugerida a **Métodos inovadores de projetos fotovoltaicos implantados em ambientes eficientes no Tribunal Regional Eleitoral do Piauí**, que consiste em um conjunto de medidas a ser aplicado na unidade sede, estabelecendo uma classificação energética dos ambientes da mesma e planejando que uma porcentagem de seu consumo de energia seja proveniente de fontes renováveis de energia. Ainda, deve fornecer informações de eficiência energética, uso racional da energia e informações quanto à fonte de energia que deve ser produzida no local, visando utilização de energia solar, limitando emissões de dióxido de carbono e reduzindo o consumo energético.

Atualmente, a Norma ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho, na sua Parte 1 referente a interiores, especifica os requisitos de iluminação para locais de trabalhos internos e os requisitos para que as pessoas desempenhem tarefas visuais de maneira eficiente, com conforto e segurança durante todo o período de trabalho (ABNT NBR ISO/CIE 8995, 2013). Esta servirá de base para definir os passos iniciais de coleta e estudos primários das metodologias utilizáveis neste projeto, assim como os Requisitos Técnicos da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética em Edifícios e o Guia PROCEL Edifica para iluminação natural e artificial, providos pelo PROCEL. A climatização consiste em tratar o ar, ajustando sua temperatura em valores geralmente acima de 20° C. Pode controlar além da temperatura do ar no recinto, a pressão interna, a pureza do ar (filtragem) e sua umidade relativa. A climatização pode ser utilizada com finalidades de conforto ambiental (como no uso residencial, em escritórios, comércio, etc.) ou industrial, para controlar variáveis de processo (na indústria de tecelagem e gráfica, controlando temperatura, umidade, pureza do ar e pressão do recinto).

Para a realização do projeto será utilizada planilha de cálculo da carga térmica elaborada com base nas normas da NBR 16401 - Instalações de ar-condicionado: sistemas centrais e unitários, que regulamenta o projeto e a instalação de equipamentos de ar-condicionado, sendo o valor obtido comparado com a carga dos equipamentos existentes para ver se estes estão corretamente dimensionados para o ambiente em estudo. A planilha exige, como entrada, os seguintes parâmetros: medidas de paredes, janelas e portas; quantidade de pessoas no ambiente; quantidade de equipamentos e o consumo dos mesmos; verificação do tipo e o número de luminárias; observação da orientação solar; observação do tipo de tijolo e de cobertura do ambiente.

A proposta é de avaliação e melhoria de desempenho em sistemas de iluminação e refrigeração atribuindo uma etiqueta, que varie de “A” a “E” segundo as normativas do INMETRO, equivalente à classificação que quantifique a eficiência do ambiente. Esta classificação auxiliará a elaboração de um diagnóstico da situação atual de consumo energético do edifício. Com a adoção da etiqueta do ambiente, o diagnóstico energético ganha um alvo a ser alcançado, ou seja, melhorar a nota do ambiente.

Deve-se, então, indicar a utilização de sistemas de captação e transformação de energia solar em energia elétrica através de painéis fotovoltaicos, aproveitando essa energia para consumo próprio ou para fornecimento a rede, porém, havendo porcentagem de produção de energia através desse tipo de fonte e de acordo com o tipo e tamanho de edifício público. Conjuntamente, deve-se utilizar conhecimentos de eficiência energética para reduzir o consumo de condicionadores de ar e de iluminação, com sistemas de controle de acendimento automático de lâmpadas, aproveitamento de luz natural e, ainda, lâmpadas e luminárias eficientes, atentando-se para o rendimento das instalações elétricas, pensando-se em “instalações térmicas” apropriadas para o bem-estar dos usuários. Este tipo de projeto já é realidade em países desenvolvidos, como a Espanha, que utiliza o conjunto de medidas mencionadas para reduzir o consumo elétrico e emissão de dióxido de carbono.

Há um potencial a ser explorado, principalmente em departamentos administrativos, como as unidades do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI, visto que as condições geográficas, assim como a radiação, são semelhantes à *cases* de sucesso. Assim, percebe-se a viabilidade de aplicação no TRE-PI e, consequentemente, em qualquer empresa do setor público. É, portanto, essencial que o Brasil, e especificamente, o Piauí, siga os passos de países desenvolvidos que conseguiram resultados satisfatórios, utilizando medidas de eficiência

energética e fontes renováveis de energia em edifícios públicos, trazendo o conceito de geração de energia no ponto de consumo – Geração Distribuída – para atender parte da crescente demanda de energia e, assim, adiar ou evitar a construção de novas grandes hidrelétricas e termelétricas movidas a combustíveis fósseis, reduzindo os impactos socioambientais. A adoção das exigências básicas adotadas neste documento, adaptado à realidade brasileira, trará benefícios ambientais para o país e efeitos econômicos positivos, particularmente em um cenário nacional de preços crescentes de energia.

2. Objetivos e Metas

Objetivos:

Este projeto objetiva contribuir com a sustentabilidade do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI, analisando e sugerindo a elaboração de metodologias inovadoras para um diagnóstico energético, que consiste em um conjunto de medidas a ser aplicado nas instalações da instituição alvo, sem impactar na qualidade do serviço oferecido, classificando os ambientes quanto à sustentabilidade energética, avaliando o suprimento de energia mediante uso de sistemas fotovoltaicos, com classificação e etiquetagem do projeto de *retrofit* proposto, segundo as normativas do INMETRO.

Metas:

O projeto propõe, como meta, desenvolver pesquisa das informações de eficiência energética, uso racional da energia e informações quanto à fonte de energia que deve ser produzida no local, visando utilização de energia solar, limitando emissões de dióxido de carbono e reduzindo o consumo energético. Deve-se, então, indicar a utilização de sistemas de captação e transformação de energia solar em energia elétrica através de painéis fotovoltaicos, aproveitando essa energia para consumo próprio ou para fornecimento a rede.

3. Metodologia e Estratégia de Ação

O projeto pretende utilizar conhecimentos de eficiência energética para reduzir o consumo de condicionadores de ar e de iluminação, propondo projetos de sistemas de controle de acendimento automático de lâmpadas, aproveitamento de luz natural e, ainda, lâmpadas e luminárias eficientes, atentando-se para o rendimento das instalações elétricas, pensando-se em “instalações térmicas” apropriadas para o bem-estar dos usuários.

Para isto a metodologia a ser seguida será composta dos seguintes passos:

- 1 - Definição das diretrizes do projeto com a equipe de trabalho e início dos procedimentos de aquisição de material;
- 2 - Revisão bibliográfica e levantamento de carga das instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI;
- 3 - Execução de Estudos Técnicos Preliminares com determinação de justificativas, objeto, finalidade e escopo referente às edificações do TRE-PI, proporcionando a máxima geração de energia advinda de Sistema Fotovoltaico revertida em créditos à Instituição TRE/PI, considerando o limite de potência da subestação existente em cada prédio e a melhor distribuição de inversores do Sistema Fotovoltaico, com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica pelo projetista;
- 4 - Estabelecimento de análise de riscos técnicos do Projeto do Sistema Fotovoltaico baseado em pay-back e TIR;
- 5 - Análise e formação dos custos do projeto do Sistema Fotovoltaico com coleta e Pesquisa de Preços;

6 - Elaboração do Termo de Referência, esgotando ao máximo as especificações com o fim de que sejam realmente ofertados os equipamentos de maior renome, garantia e rendimento do mercado;

7 - Determinação das melhores medidas de eficiência energética aplicáveis às instalações do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI nas edificações da capital Teresina;

8 - Execução do levantamento dos dados que possibilitem o perfil de potencial energético das edificações do Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE-PI em Teresina, efetuando a avaliação das soluções de energia alternativa para a instituição: avaliação das propostas envolvendo estudos de arquitetura, física e engenharia para efeito da melhor tecnologia a ser aplicada;

9 - Avaliação das informações do perfil, simulações computacionais e definição das medidas de eficiência energética nos sistemas de iluminação, condicionamento de ar e envoltória;

10 - Após estimativa de potencial energético, procede-se com a classificação dos ambientes e definição de índices de medição e verificação a serem estabelecidos no Projeto de Eficiência Energética a ser composto;

11 - Composição do Projeto de Eficiência Energética com as propostas de *retrofit* de iluminação e condicionamento de ar dentro dos índices padrões de etiquetagem para o projeto de edificações.

12 - Submissão dos arquivos de Projeto de Eficiência Energética a Laboratório Acreditado pelo INMETRO, para inspeção de conformidade dentro do Programa Brasileiro de Etiquetagem e obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia para o Projeto, englobando Envoltória, Iluminação e Condicionamento Ambiental para Etiquetagem de Projeto;

13 - Acompanhamento durante a implementação do Processo Licitatório;

14 - Acompanhamento, envolvendo visitas e avaliação da execução do Projeto com métricas de evolução do serviço, *start-up* do sistema e monitoramento dos índices de produção de energia, mediante apresentação de Relatório de Execução Energética, pelo período de 6 meses, totalizando 6 Relatórios, a partir do período de contratação da empresa executora;

4. Resultados e Impactos Esperados

No Brasil, há estudo de caso de análises de instalações fotovoltaicas de 3,2 kWp em uma empresa predominantemente de escritório de engenharia na cidade de Teresina, Piauí, onde há um sistema projetado para reduzir 35% do consumo médio mensal, equivalente a 1700 kWh. Na instalação mencionada, a orientação ideal do gerador é para o Norte, entretanto, as condições físicas do telhado não permitiram que fosse utilizada. Todavia, quatro meses após a instalação, a média de redução é de 43% do consumo mensal, 8% acima do esperado. Este resultado mostra que o potencial energético nessa região é alto, por efeito da radiação em suas diversas formas (direta, difusa e refletida).

Na experiência do grupo de pesquisa que aqui propõe este projeto, no projeto de Pesquisa e Desenvolvimento das etapas de Diagnóstico Energético - Bioanálise, os índices de economia de energia alcançados foram da ordem de 54,19% em iluminação.

Já no projeto Elaboração de Documento Básico de Economia de Energia (DBEE) na Universidade Federal do Piauí, proposta dessa mesma equipe, a média dos índices de economia encontrados nos diversos centros de ensino da UFPI foi de 35%.

Outra experiência de êxito foi o projeto Desenvolvimento de aplicativo móvel de eficiência energética na elaboração de Documento Básico de Economia de Energia (DBEE) nas dependências da FAPEPI, para o governo do Estado do Piauí, prédio público, onde o índice de economia alcançado foi de 42,46% para todo o sistema.

Evidencia-se que este nível de pesquisa proposta pelo projeto proporciona a formação de pessoal especializado em temas inovadores aplicados em sistemas de potência para atuar no mercado de trabalho do setor de energia elétrica local e regional, bem como o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso e artigos com objetivo de envolver alunos de iniciação científica do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica da UFPI.

Além disso, o projeto prevê publicação dos resultados encontrados em periódicos especializados, nacionais e internacionais, e em eventos que concentrem importância científica proporcionando a divulgação do Estado do Piauí na sociedade acadêmica, científica, tecnológico, empresarial do setor de energia elétrica, bem como das esferas governamentais no âmbito administrativo e político, o que seria de grande interesse para visibilidade do Estado.

5. Riscos e Dificuldades

As principais dificuldades a serem enfrentadas pelo projeto são:

A abrangência da instituição, devido ao seu tamanho, de forma a abranger as edificações mais relevantes;

Definição dos métodos de medição e verificação para este tipo de documento, inovador no Brasil.

6. Melhores práticas do grupo no tema ou área proposta nos últimos anos

Prof. Fábio Rocha Barbosa possui graduação em ENGENHARIA ELÉTRICA pela UFC-Universidade Federal do Ceará (2004), mestrado em Engenharia Elétrica pela UFC-Universidade Federal do Ceará (2008) e doutorado em Engenharia Elétrica pela UFC-Universidade Federal do Ceará (2013). Atualmente é professor do Curso de Engenharia Elétrica da UFPI-Universidade Federal do Piauí, onde também atua como Presidente da CICE - Comissão Interna de Conservação de Energia. Autor de livros na área de Sistemas Elétricos de Potência, tem experiência em pesquisas de Inteligência Computacional aplicada a Engenharia Elétrica e Conservação e Uso Eficiente de Energia. Premiado no Desafio da Sustentabilidade do MEC em 2015.

OLIVEIRA, D. M. B. ; LIRA, M. A. T. ; BARBOSA, F. R. ; SOUSA, D. A. ; OLIVEIRA, E. N. C. S. ; JUNQUEIRA, R. C. . Iniciativas pioneiras na minigeração de energia solar fotovoltaica no Piauí.. In: XI Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, 2018, Cuiabá. Anais XI Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, 2018.

MORAIS, F. H. M. ; SILVA, O. A. V. O. L. ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO ; MORAES, A. M. . AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA DO DESEMPENHO OPERACIONAL DO PRIMEIRO ANO DE GERAÇÃO DE UM SFCR INTEGRADO À EDIFICAÇÃO.. In: VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2018, Gramado-RS. Anais do VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2018.

DE ALENCAR BEZERRA, SAMUEL ; JACKSON DOS SANTOS, FRANCISCO ; ROGERIO PINHEIRO, PLÁCIDO ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO . Dynamic Evaluation of the Energy Efficiency of Environments in Brazilian University Classrooms Using DEA. Sustainability, v. 9, p. 2373, 2017.

SILVA, O. A. V. O. L. ; BARBOSA, F. R. ; SANTOS, F. F. P. . Viabilidade técnico-econômica da eficiência energética em edificações. 1. ed. Curitiba: Prismas, 2017. v. 1. 174p. .

MOREIRA, Y. B. ; OLIVEIRA FILHO, J. I. ; CASTRO, S. A. D. ; SILVA, W. W. ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO . CIRCUITO DE AQUISIÇÃO DE DADOS DE PAINÉIS SOLARES PARA AVALIAÇÃO E

PESQUISA. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE, 2017, Joinvile. Anais do Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE, 2017.

MELO, R. A. ; BARBOSA, F. R. ; LIRA, M. A. T. ; Melo, N. X. ; LINARD, F. M. A. ; SANTOS JUNIOR, B. F. .Análise da implantação de biodigestor para produção de energia elétrica por biogás proveniente de resíduos orgânicos dos restaurantes universitários da UFPI.. In: VI Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2016, Belo Horizonte. Anais do VI Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2016.

SILVA, O. A. V. O. L. ; SANTOS, F. F. P. ; BARBOSA, F. R. ; LEITE, C. S. . Electricity use management based on international protocol: A proposal for UFPI, Brazil. Espacios (Caracas), v. 37, p. 26, 2016.

SILVA, O. A. V. O. L. ; SANTOS, F. F. P. ; BARBOSA, F. R. ; LEITE, C. S. . Feasibility of energy efficiency in universities classrooms: A case study in UFPI, Brazil. Espacios (Caracas), v. 37, p. 10, 2016

7. Cronograma de Execução

Atividade	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Definição das diretrizes do projeto com equipe; Aquisição do Material.	X	X										
Realização de Revisão bibliográfica; Levantamento de carga.	X	X	X									
Execução de Estudos Técnicos Preliminares.	X	X										
Estabelecimento de análise de riscos técnicos do Projeto do Sistema Fotovoltaico; Análise e Formação dos Custos do projeto.	X	X										
Elaboração do Termo de Referência	X	X										
Determinação das melhores medidas de eficiência energética		X	X									
Execução do levantamento e avaliação do perfil de potencial de eficiência energética		X	X	X								
Classificação dos ambientes e composição do Projeto de Eficiência Energética.				X	X	X						
Submissão dos arquivos de Projeto de Eficiência Energética a Laboratório Acreditado pelo INMETRO para Etiquetagem.							X					
Acompanhamento durante a implementação do Processo Licitatório			X	X	X	X						

Acompanhamento da execução a partir do período de contratação da empresa executora								X	X	X	X	X	X	X
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

8. Integrantes do Projeto

Integrante	Função	Titulação
Fábio Rocha Barbosa	Coordenador / Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Doutor em Engenharia Elétrica
Marcos Antonio Tavares Lira	Bolsista Difusão Científica e Tecnológica	Doutor em Engenharia Elétrica
Antonio Cesar Silveira Baptista da Silva	Bolsista Difusão Científica e Tecnológica	Doutor em Engenharia Civil
A ser selecionado	Bolsista Apoio Científico de nível Técnico	Técnico em Eletromecânica
A ser selecionado	Bolsista Iniciação Científica e Tecnológica	Graduando em Engenharia Elétrica
A ser selecionado	Bolsista Iniciação Científica e Tecnológica	Graduando em Engenharia Elétrica
A ser selecionado	Bolsista Iniciação Científica e Tecnológica	Graduando em Engenharia Elétrica
Designação do TRE	Integrador Institucional do Projeto	A ser apontado pelo órgão
Designação do TRE	Integrador Institucional do Projeto	A ser apontado pelo órgão

Obs.: Importante a designação de pelo menos 2 membros da equipe do TRE-PI para compor o projeto no intuito de integrar as diretrizes do órgão à condução do projeto.

9. Orçamento detalhado

ORÇAMENTO					
Item	Descrição	Justificativa	Valor Unitário (R\$)	Qde (meses)	Total (R\$)
1	Custeio				
1.1	Material de consumo				
1.1.1	Material de consumo diversos	O material de consumo e expediente em geral utilizados para a confecção, impressão e apresentação dos documentos e arquivos.	100	6	600
				Total de Custeio	600
2	Bolsas e Serviços				
2.1	Coordenador / Desenvolvimento Científico e Tecnológico		6.000	6	36.000
	Bolsistas p/ Acompanhamento do Projeto		5.000	6	30.000
	Bolsistas Difusão Científica e Tecnológica		5.000	4	20.000
	Bolsista Apoio Científico de Nível Técnico		1.200	6	7.200
	Bolsistas Iniciação Científica e Tecnológica		1.800	6	10.800
2.2	Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA)		233,94	2	467,88
	Processo de obtenção da ENCE Geral - Envoltória, Iluminação e Condicionamento de ar (Em Projeto) - Laboratório LINSE/UFPel		15.000	1	15.000
	Despesas Operacionais e Administrativas		13.340,88	1	13.340,88
				Total Bolsas e Serviços	132.808,76
				Total Custeio, Bolsas e Serviços	133.408,76

Obs.:

- 1- Para Execução dos Estudos Preliminares, poderá ser necessário deslocamento da equipe até as edificações do TRE-PI no interior do estado.
- 2- Valores dos serviços cotados no mês de maio de 2021, podendo estar sujeitos a alterações pelos entes fornecedores dos preços.

10. Referências Bibliográficas

- OLIVEIRA, D. M. B. ; LIRA, M. A. T. ; BARBOSA, F. R. ; SOUSA, D. A. ; OLIVEIRA, E. N. C. S. ; JUNQUEIRA, R. C. . Iniciativas pioneiras na minigeração de energia solar fotovoltaica no Piauí.. In: XI Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, 2018, Cuiabá. Anais XI Congresso Brasileiro de Planejamento Energético, 2018.
- MORAIS, F. H. M. ; SILVA, O. A. V. O. L. ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO ; MORAES, A. M. . AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONÔMICA DO DESEMPENHO OPERACIONAL DO PRIMEIRO ANO DE GERAÇÃO DE UM SFCR INTEGRADO À EDIFICAÇÃO.. In: VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2018, Gramado-RS. Anais do VII Congresso Brasileiro de Energia Solar, 2018.
- DE ALENCAR BEZERRA, SAMUEL ; JACKSON DOS SANTOS, FRANCISCO ; ROGERIO PINHEIRO, PLÁCIDO ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO . Dynamic Evaluation of the Energy Efficiency of Environments in Brazilian University Classrooms Using DEA. Sustainability, v. 9, p. 2373, 2017.
- SILVA, O. A. V. O. L. ; BARBOSA, F. R. ; SANTOS, F. F. P. . Viabilidade técnico-econômica da eficiência energética em edificações. 1. ed. Curitiba: Prismas, 2017. v. 1. 174p .
- MOREIRA, Y. B. ; OLIVEIRA FILHO, J. I. ; CASTRO, S. A. D. ; SILVA, W. W. ; ROCHA BARBOSA, FÁBIO . CIRCUITO DE AQUISIÇÃO DE DADOS DE PAINÉIS SOLARES PARA AVALIAÇÃO E PESQUISA. In: Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE, 2017, Joinville. Anais do Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia - COBENGE, 2017.
- Eficiência Energética – Teoria & Prática. Professores e Pesquisadores da Universidade Federal de Itajubá da Universidade Federal da Bahia. PROCEL/EDUCAÇÃO – UNIFEI/FUPAI. 1a edição – 2007;
- Manual do Pré-Diagnóstico Energético - Autodiagnóstico na Área de Prédios Públicos; Sonia de Miranda Guilliod; Marcos Luiz Rodrigues Cordeiro - Rio de Janeiro, dezembro/2010;
- ABNT; Norma ABNT NBR ISO/CIE 8995-1:2013 - Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior, 2013;
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial. Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade para Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos. Portaria no 372 de 17 de setembro de 2010.
- CARLO, J. C.; Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação da Eficiência Energética do Envoltório de Edificações Não-residenciais, Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, Florianópolis, 2008;
- CARLO, J. C.; LAMBERTS, R.; Parâmetros e métodos adotados no regulamento de etiquetagem da eficiência energética de edifícios – parte 2: método de simulação, Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 27-40, abr./jun. 2010;

18ª Zona Eleitoral	144
21ª Zona Eleitoral	151
22ª Zona Eleitoral	153
25ª Zona Eleitoral	155
33ª Zona Eleitoral	164
40ª Zona Eleitoral	165
41ª Zona Eleitoral	166
48ª Zona Eleitoral	171
53ª Zona Eleitoral	172
56ª Zona Eleitoral	178
58ª Zona Eleitoral	179
63ª Zona Eleitoral	181
64ª Zona Eleitoral	183
71ª Zona Eleitoral	187
74ª Zona Eleitoral	187
80ª Zona Eleitoral	196
84ª Zona Eleitoral	201
85ª Zona Eleitoral	210
88ª Zona Eleitoral	211
90ª Zona Eleitoral	212
95ª Zona Eleitoral	214
96ª Zona Eleitoral	215
97ª Zona Eleitoral	217
Índice de Advogados	218
Índice de Partes	220
Índice de Processos	224

ATOS DA PRESIDÊNCIA

PORTARIAS

PORTARIA PRESIDÊNCIA Nº 335/2021 TRE/PRESI/DG/SAOF/COAAD/SECOM, DE 02 DE JUNHO DE 2021

Institui a Comissão para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, Análise de Riscos e Projeto Básico concernentes à contratação direta da FADEX- Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino e Inovação, para a elaboração e implantação de Projeto de Instalação de Energia Fotovoltaica nas Unidades Judiciárias do TRE-PI.

O PRESIDENTE DO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ, no uso de suas atribuições legais e regimentais,

Considerando que compete à Administração Pública a busca pela maior eficiência no dispêndio de recursos públicos, buscando soluções que equilibrem o patamar de gastos empreendidos e a melhor realização de suas atribuições,

Considerando que o uso consciente do meio ambiente se revela igualmente um objetivo perseguido, se faz necessária a busca de utilização de modo mais econômico e mais sustentável de consumo de energia elétrica pelo TRE-PI. Destarte, o uso de energia fotovoltaica se revela uma solução extremamente adequada à realidade do Piauí, reconhecidamente banhado por sol abundante todas as estações do ano e que é capaz de realizar com menor custo , tanto financeiro quanto ambiental o suprimento das necessidades das Unidades Judiciárias do TRE-PI, passamos

a instituir esta Comissão para estudo e implantação de Projeto com esta finalidade. Ainda que não sejam mandatórias no âmbito do Poder Judiciário as orientações contidas na Instrução Normativa MPOG nº 05/2017 e na Instrução Normativa nº 40/2020; a boa técnica nela exarada vem trazendo bons frutos a quem a adota, razão pela qual aderimos ao seu rito, seguimos este procedimento em conformidade com seus termos e para tanto se institui a presente Comissão.

Considerando as decisões contidas nos autos do Processo SEI nº [0002435-61.2021.6.18.8000](#), doc. SEI Nº [1255529](#),

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores do Quadro de Pessoal deste Tribunal para compor a Comissão para elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares, Análise de Riscos e Projeto Básico visando à contratação direta da FADEX- Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino e Inovação, para a elaboração e implantação de Projeto de Instalação de Energia Fotovoltaica nas Unidades Judiciárias do TRE-PI, com base no art. 24, XIII, da Lei nº 8.666/93, a qual fica assim constituída:

- Roberto Amorim Coelho, matrícula nº 243, lotado na Seção de Administração Predial e Transportes - SEAPT, na qualidade de Presidente;
- Giordany Carvalho Camarço, matrícula nº 999986, lotado na Engenharia - ENARQ da Seção de Administração Predial e Transportes - SEAPT, na qualidade de Membro titular;
- Mhário Eugênio de Castro Ramos, lotado na Engenharia - ENARQ da Seção de Administração Predial e Transportes - SEAPT, matrícula nº 486, na qualidade de Membro titular.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Teresina-PI, 02 de junho de 2021.

Des. JOSÉ JAMES GOMES PEREIRA

Presidente do TRE-PI

Documento assinado eletronicamente por José James Gomes Pereira, Presidente, em 02/06/2021, às 11:30, conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

PORTRARIA Nº 330/2021

Portaria Presidência Nº 330/2021 TRE/PRESI/DG/SGP/COPES/SEJUMP, de 01 de junho de 2021 Designa o Juiz de Direito ÉDISON ROGÉRIO LEITÃO RODRIGUES, Titular da 6ª Vara Cível da Comarca de Teresina, para responder pela 44ª Zona Eleitoral, sediada em Ribeiro Gonçalves/PI, até ulterior deliberação.

O DESEMBARGADOR JOSÉ JAMES GOMES PEREIRA, PRESIDENTE DO EGRÉGIO TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ, no uso de suas atribuições legais,

Considerando o Provimento nº 10/2021, da Presidência do Tribunal de Justiça do Estado do Piauí, disponibilizado no Diário da Justiça nº 9133, em 17 de maio de 2021, que proveu o cargo de Juiz de Direito do Juizado Especial Civil e Criminal da Comarca de São Raimundo Nonato/PI, de entrância intermediária, com a promoção pelo critério de antiguidade da Juíza de Direito UISMEIRE FERREIRA COELHO, conforme art. 93, inciso II, "b", da Constituição Federal;

Considerando que a Magistrada acima mencionada respondia pela 44ª Zona Eleitoral, sediada em Ribeiro Gonçalves/PI;

Considerando o disposto no art. 32 da Lei nº 4.737, de 15 de julho de 1965, que instituiu o Código Eleitoral Brasileiro;

R E S O L V E:

Art. 1º Designar o Juiz de Direito ÉDISON ROGÉRIO LEITÃO RODRIGUES, Titular da 6ª Vara Cível da Comarca de Teresina, para responder pela 44ª Zona Eleitoral, sediada em Ribeiro Gonçalves/PI, até ulterior deliberação.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE PERNAMBUCO

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 41/2021 - UASG 70010

Nº Processo: 0008173-57.2021. Objeto: Aquisição de cartuchos de fita LTO8 para o sistema de Backup usado no Centro de Processamento de Dados, de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência (ANEXO I) do Edital.. Total de Itens Licitados: 1. Edital: 14/07/2021 das 08h00 às 14h00. Endereço: Av. Gov. Agamenon Magalhaes, 1.160, 4º Andar, Sala 408, Graças - Recife/PE ou <https://www.gov.br/compras/edital/70010-5-00041-2021>. Entrega das Propostas: a partir de 14/07/2021 às 08h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 28/07/2021 às 09h00 no site www.gov.br/compras.

WILLIAMS DE LUCENA ALVES
Pregoeiro

(SIASNet - 13/07/2021) 70010-00001-2020NE000054

DIRETORIA-GERAL

AVISO DE CANCELAMENTO DE REGISTRO DE PREÇOS

O Tribunal Regional Eleitoral de Pernambuco torna público o cancelamento da Ata de Registro de Preços nº 01/21, PROCESSO SEI N.º: 0036694-80.2019.6.17.8000. MODALIDADE DE LICITAÇÃO: Pregão nº 88/20 - Eletrônico. OBJETO: registro de preços para eventual fornecimento de material/serviço: ITEM 1 - Frigobar, Capacidade de 120 litros. BENEFICIÁRIA DO(S) ITEM(NS): CCK COMERCIAL LTDA, CNPJ: 22.065.938/0001-22. FUNDAMENTO: arts. 17 e 19 do Decreto nº 7.892/2013. Ato de cancelamento: DESPACHO DG nº 3977/2021/GABDG, assinado pelo Diretor-Geral, ORSON SANTIAGO LEMOS, em 08/07/2021, Processo SEI 0003204-96.2021.6.17.8000.

Em 12 de Julho de 2021.
ORSON SANTIAGO LEMOS
Diretor-Geral

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Processo SEI nº 0002435-61.2021.6.18.8000. CONTRATADA: FUNDAÇÃO CULTURAL E DE FOMENTO A PESQUISA, ENSINO, EXTENSÃO E INOVAÇÃO - FADEX. OBJETO: Elaboração de projeto de pesquisa, com o objetivo de produzir projeto básico e projetos executivos que possam subsidiar a contratação de empresa para instalar equipamentos visando aparelhar imóveis desta especializada com os sistemas de micro geração de energia elétrica (tipo on grid - conectado à rede) com utilização de placas fotovoltaicas, bem como o assessoramento na implantação desse sistema e na fiscalização. VALOR DA DESPESA: R\$ 163.498,76 (cento e sessenta e três mil, quatrocentos e noventa e oito reais e setenta e seis centavos). DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Programa de Trabalho nº 02.122.0033.20GP.0022 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa, sob Elemento de Despesa nº 4.4.90.51 - Obras e Instalações. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: art. 24, inciso XIII, da Lei nº 8.666/93 c/c a Súmula nº 250, do Tribunal de Contas da União. RATIFICAÇÃO: em 13/07/2021, pelo Presidente do TRE-PI, em exercício, Dr. Agliberto Gomes Machado.

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

Processo SEI 0008143-92.2021.6.18.8000. OBJETO: Curso "Segurança de redes e sistemas" na modalidade EAD a quatro servidores da Secretaria de Tecnologia da Informação do TRE-PI. CONTRATADA: REDE NACIONAL DE PESQUISAS - RNP, CNPJ 03.508.097/001-36. VALOR TOTAL DA DESPESA: R\$ 3.840,00 (três mil, oitocentos e quarenta reais). DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Programa de Trabalho nº 02.122.0033.20GP.0022 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa - Capacitação, sob o Elemento de Despesa 3.3.90.40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: art. 25, II c/c art. 13, VI, da Lei 8.666/93. RATIFICAÇÃO: em 12/07/2021, pelo Dr. Agliberto Gomes Machado, Presidente do TRE-PI, em exercício.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO NORTE

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 43/2021 - UASG 70008

Nº Processo: 4592/2021. Objeto: Aquisição de material de limpeza - SRP. Total de Itens Licitados: 25. Edital: 14/07/2021 das 08h00 às 17h59. Endereço: Av. Rui Barbosa, 215 - Tirol Cep: 59.015-290, - Natal/RN ou <https://www.gov.br/compras/edital/70008-5-00043-2021>. Entrega das Propostas: a partir de 14/07/2021 às 08h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 29/07/2021 às 14h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: O edital estará disponível também em www.tre-rn.jus.br.

YVETTE BEZERRA GUERREIRO MAIA
Diretora-geral

(SIASNet - 13/07/2021) 70008-00001-2021NE111111

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO GRANDE DO SUL
DIRETORIA-GERALAVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24/2021 - UASG 70021

Nº Processo: 0005569-15.2021.6. Objeto: Registro de Preços para eventual fornecimento de material de higiene: papel higiênico, papel toalha, dispensadores para papel toalha e sabonete líquido.. Total de Itens Licitados: 4. Edital: 14/07/2021 das 12h00 às 17h59. Endereço: Avenida Padre Cacique, 96, Menino Deus - Porto Alegre/RS ou <https://www.gov.br/compras/edital/70021-5-00024-2021>. Entrega das Propostas: a partir de 14/07/2021 às 12h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 27/07/2021 às 14h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: O edital também está disponível no sítio www.tre-rs.jus.br.

ANA GABRIELA DE ALMEIDA VEIGA
Diretora-Geral

(SIASNet - 13/07/2021) 70021-00001-2021NE000059

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO DE JANEIRO

EXTRATO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

PROCESSO Nº 2021.0.000033871-5. OBJETO: Contratação do curso - eSocial para Órgãos Públicos Implantação passo a passo -, a ser realizado in company, na modalidade à distância, com carga horária de 24 horas. CONTRATADA: Escola de Negócios Conexões Educação Empresarial Ltda. CNPJ: 07.774.090/0001-17. FUND. LEGAL: Art. 25, inciso II, c/c art. 13, inciso VI, da Lei 8.666/93. VALOR: R\$25.000,00. Elemento de despesa: 3390.39.48. Programa Capacitação de Recursos Humanos da Justiça Eleitoral. DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO: Adriana Freitas Brandão Correia, Diretora-Geral. RATIFICAÇÃO: Desembargador Cláudio Luís Braga Dell'Orto, Presidente.

DIRETORIA-GERAL
ASSESSORIA JURÍDICA

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

PROCESSO Nº 11.668/2017. Décimo Termo Aditivo ao Contrato nº 16/2017, de prestação de serviços de mensageiros e de líder de turma. CONTRATADA: T&S LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA EM GERAL - EIRELI. CNPJ: 12.978.986/0001-58. OBJETO: repactuação, no valor de R\$ 12.356,30, conforme Notas de Empenho de reforço 2021NE000151 e 2021NE000349, ficando a despesa de R\$ 4.725,60 para ser empenhada no exercício de 2022, a conta da dotação orçamentária, prevista para atender a despesas da mesma natureza. ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.37. PROGRAMA: Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral. VALOR GLOBAL DO CONTRATO ATUALIZADO: R\$204.343,70.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

EXTRATO DE CONTRATO

Locadores: Sander Vital Riquetti (CPF 737.750.459-53) e Sérgio Luiz Riquetti (CPF 598.459.539-72). Objeto: Locação de imóvel para abrigar o Cartório da 37ª Zona Eleitoral de Capinzal/SC. Fundamentação legal: art. 24, inc. X, da Lei n. 8.666/1993. Programa de Trabalho: 02.122.0033.20GP.0042. Naturezas da Despesa: 3.3.90.36 e 3.3.90.93. N. dos Empenhos: 2021NE000515 e 2021NE000516. Data dos Empenhos: 30/06/2021. Valor mensal: R\$ 4.000,00. Data da assinatura: 01/07/2021. Vigência: 01/07/2021 a 01/07/2026. Contrato n. 042/2021. PAE n. 19.241/2021.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Contratada: Elevadores Castelo Ltda. CNPJ da Contratada: 76.340.132/0001-24. Objeto: Termo Aditivo n. 097/2021, referente ao Contrato n. 004/2018, cujo objeto é a prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva para uma plataforma elevatória enclausurada para portadores de necessidades especiais (PNE) no prédio dos Cartórios Eleitorais de Itajaí (prorroga o prazo de vigência até 30/09/2022). Fundamento legal: Lei n. 8.666/1993. Data da assinatura: 09/07/2021. Pregão n. 005/2018.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Contratada: L. A. Viagens e Turismo Ltda. CNPJ da Contratada: 04.613.668/0001-65. Objeto: Termo Aditivo n. 096/2021, referente ao Contrato n. 139/2018, cujo objeto é a prestação dos serviços de emissão, remarcação e cancelamento de passagens aéreas nacionais e internacionais (prorroga o prazo de vigência até 31/10/2022). Fundamento legal: Lei n. 8.666/1993. Data da assinatura: 09/07/2021. Pregão n. 102/2018.

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 34/2021 - UASG 70020

Nº Processo: 23.943/2021. Objeto: Registro de Preços para eventual fornecimento e instalação de persianas verticais em PVC para as edificações que abrigam unidades do TRESC.. Total de Itens Licitados: 5. Edital: 14/07/2021 das 12h00 às 17h00. Endereço: Rua Esteves Junior Nr. 80, Centro - Florianópolis/SC ou <https://www.gov.br/compras/edital/70020-5-00034-2021>. Entrega das Propostas: a partir de 14/07/2021 às 12h00 no site www.gov.br/compras. Abertura das Propostas: 27/07/2021 às 14h00 no site www.gov.br/compras. Informações Gerais: O Edital, o Projeto Básico / Termo de Referência e demais documentos estão disponíveis no site www.tre-sc.jus.br (Transparência - Contas públicas - Licitações - Pregões - 2021).

HELOISA HELENA BASTOS SILVA LUBKE
Coordenadora de Julgamento de Licitações

(SIASNet - 13/07/2021) 70020-00001-2021NE999999

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SÃO PAULO

EXTRATO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO

Nº PROCESSO: SEI 0008945-68.2021.6.26.8000 - PROCEDIMENTO: DLF 14/2021 - ZE: 347ª - LOCADORA: Estrema Administração e Participações Ltda., C.N.P.J. 11.171.466/0001-76 - OBJETO: Locação de imóvel situado na Rua Fernandes Portalegre, 42, nesta Capital, para instalação do depósito de urnas do cartório da 347ª Zona Eleitoral - Vila Matilde - FUNDAMENTO LEGAL: Dispensa de Licitação nos termos do artigo 24, X, da Lei 8.666/93; Lei nº. 8.245/91 e, subsidiariamente, Leis nºs 8.666/93 e 9.069/95 c/c a Lei nº. 10.192/2001 - VALOR DO CONTRATO: R\$ 220.800,00- VIGÊNCIA: de 11/07/2021 a 10/07/2023 - CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO: Programa de Trabalho 02122003320GP.0035 - "Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral", Elemento de Despesa 3390.39 - "Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica", conforme Nota de Empenho nº 635, de 08/07/2021 - DATA DE ASSINATURA: 08/07/2021 - SIGNATÁRIO: Desembargador Waldir Sebastião de Nuevo Campos Junior, Presidente do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo; e SIGNATÁRIA: Allini Ramirez Marchiolli, pela locadora.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Nº PROCESSO: SEI nº 0052269-79.2019.6.26.8000 - PROCEDIMENTO: DLF 65/2019 - ZE: 249ª - Termo Aditivo: 2º - LOCADOR: REZKALLAH SADIK BECHARA, CPF nº 525.393.348-49 e LOCADORA: RANDA TARZI BECHARA, CPF nº 213.765.248-05, - OBJETO: Formalizar a prorrogação contratual do período de 21/07/2021 a 20/07/2023 e consignar o valor atualizado do aluguel mensal, decorrente do reajuste aplicado em 21/07/2020 (R\$ 12.623,54) - VALOR DO CONTRATO: R\$ 619.247,44 - VIGÊNCIA: de 21/07/2019 a 20/07/2023 - DATA DE ASSINATURA: 08/07/2021; SIGNATÁRIA: Randa Tarzi Bechara, locadora - SIGNATÁRIOS: Rezkallah Sadik Bechara, locador; e Desembargador Waldir Sebastião de Nuevo Campos Junior, Presidente do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo.

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

Nº PROCESSO: 0054692-80.2017.6.26.8000 - PROCEDIMENTO: DLF 69/2017 - ZE: 371ª - Termo Aditivo: 4º - LOCADORAS: DELOMINDA ALPOIM XAVIER, C.P.F. Nº 157.144.008-95; e ISABEL CRISTINA ALPOIM XAVIER, C.P.F. Nº 170.957.478-06 - e LOCADOR: JOÃO EDUARDO ALPOIM XAVIER, C.P.F. Nº 157.144.048-82 - OBJETO: Formalizar a prorrogação contratual para o período de 16/07/2021 a 15/07/2023 e consignar o valor atualizado do aluguel mensal, decorrente do reajuste aplicado em 16/07/2020 (R\$ 9.884,19) - VALOR DO CONTRATO: R\$ 689.999,89 - VIGÊNCIA: de 16/07/2017 a 15/07/2023 - DATA DE ASSINATURA: 13/07/2021 - SIGNATÁRIAS: Delominda Alpoim Xavier e Isabel Cristina Alpoim Xavier, locadoras - e SIGNATÁRIOS: João Eduardo Alpoim Xavier, locador; e Desembargador Waldir Sebastião de Nuevo Campos Junior, Presidente do Tribunal Regional Eleitoral do Estado de São Paulo.

