



PODER JUDICIÁRIO DA UNIÃO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 18ª REGIÃO
SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E PROJETOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
MANUTENÇÃO DOS GRUPOS GERADORES E CABINES
PRIMÁRIAS DO COMPLEXO TRABALHISTA DE GOIÁS.

SUMÁRIO

I - EQUIPE DE PLANEJAMENTO	3
II - ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	4
1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	4
2. NORMATIVOS ESPECÍFICOS	4
3. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO.....	5
4. INTERCORRÊNCIAS EM CONTRATAÇÕES ANTERIORES	5
5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	6
6. QUANTITATIVO A SER CONTRATADO	6
7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR.....	8
8. ESTIMATIVA DE PREÇOS	10
9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	12
10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	13
11. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE.....	15
12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	16
13. RESULTADOS PRETENDIDOS	16
14. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO	16
15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	16
16. EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO	17
17. ANEXOS	18
III - ANÁLISE DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS	19
IV - CIÊNCIA DOS GESTORES	21
V - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO	21

I – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

1. Integrante Técnico Titular

Nome: Paulo Henrique Almeida Lima
Lotação: Divisão de Engenharia Elétrica
Telefone: (62) 3222-5692
E-mail: paulo.lima@trt18.jus.br

2. Integrante Técnico Suplente

Nome: Auro Henrique Sandes Rocha
Lotação: Divisão de Engenharia Elétrica
Telefone: (62) 3222-5266
E-mail: auro.rocha@trt18.jus.br

3. Integrante Administrativo

Nome: *a ser indicado pela SLC*
Lotação:
Telefone:
E-mail:

4. Integrante Administrativo

Nome: *a ser indicado pela SLC*
Lotação:
Telefone:
E-mail:

II – ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 O objeto do presente estudo técnico é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de operação, adaptação, movimentação ou melhorias dos sistemas, manutenção preditiva, preventiva e corretiva, planejada ou emergencial, com fornecimento de peças de reposição, em estações de fornecimento de energia elétrica, conforme descrição contida no **Anexo I - Especificações Técnicas**, em substituição aos contratos nº 06/2020 e 27/2021, que têm termo final de vigência em **20/01/2025** e **15/08/2026**, respectivamente.

1.2 A contratação deve contemplar, além da completa mão de obra, o fornecimento de insumos, materiais consumíveis, peças de reposição, ferramentas, equipamentos e instrumentos de aferição e testes necessários para a execução dos serviços.

1.3 Todo contrato de manutenção preventiva e preditiva visa, em última análise, a não ocorrência de interrupção do funcionamento dos equipamentos e/ou sistemas mantidos, sendo tolerável quando feita de forma programada e como decorrência dos serviços prestados e não em virtude de defeitos e quebras previsíveis, por falta de atendimentos dos normativos reguladores aplicáveis e instrução de fabricantes, principalmente para serviços essenciais, como é o caso da energia elétrica.

1.4 Não se pode desconsiderar que a condição do Tribunal Regional do Trabalho de Goiás requer tratamento diferenciado no atendimento das pessoas que se utilizam de suas instalações, de forma que os estudos levam em conta os diferenciais e urgências de atendimento que circundam as formalidades das sessões judiciais e administrativas, bem como as excepcionalidades dos grandes eventos recebidos por este Regional.

2. NORMATIVOS ESPECÍFICOS

2.1 Os padrões de manutenção e funcionamento dos equipamentos, para aceitação dos serviços, serão aqueles estabelecidos nos normativos vigentes aplicáveis ao objeto, acrescidos das recomendações e manuais de operação dos fabricantes dos equipamentos, conforme delineado nas **Especificações Técnicas** (Anexo I).

2.2 Segue relação não exaustiva de normativos aplicáveis:

- a) As normas e especificações constantes neste documento e seus anexos;
- b) As normas da ABNT;
- c) As normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- d) As prescrições e recomendações dos fabricantes;
- e) Aos regulamentos das empresas concessionárias e da Administração Pública local;
- f) As normas do Corpo de Bombeiros Militar;
- g) As disposições legais da União;
- h) As normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, principalmente as normas

a que se refere a Segurança do Trabalho;

i) As práticas SEAP – Projetos, execução e manutenção;

j) Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST – Módulo 8 – Qualidade da Energia Elétrica – ANEEL – REVISÃO 12 – Vigência a partir de 01/01/2021 (Análise de Energia);

k) Resolução Normativa nº 414, de 9 de setembro de 2010 – ANEEL;

l) NBR 15424 2016 – Ensaaios não destrutivos – Termografia – Terminologia;

m) NBR 15572 2013 – Ensaaios não destrutivos – Termografia – Guia para Inspeção de Equipamentos Elétricos e Mecânicos;

n) Transformadores, disjuntores, TP e TC: NORMA: NBR 10295; NBR 7036; NBR 5356; NBR 5034; NBR 5286; NBR 5456; NBR 5458; NBR 5460; NBR 6856.

o) NR 6 – Equipamento de proteção individual - EPI

p) NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;

q) NR 16 – Atividades e operações perigosas;

r) NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção

s) NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis.

t) NR 33 – Espaços Confinados;

u) NR 35 – Segurança nos trabalhos em altura;

3. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA CONTRATAÇÃO

3.1 A contratação encontra-se alinhada estrategicamente com a missão de promover o trabalho decente e a sustentabilidade, assim como encontra respaldo no Plano Anual de Licitações e Contratos de 2024 (PACON/2024).

4. INTERCORRÊNCIAS EM CONTRATAÇÕES ANTERIORES

4.1 Durante a vigência do contrato nº 06/2020, cujo objeto é, em síntese, a manutenção em estações de fornecimento de energia elétrica, isto é, transformadores e grupos motogeradores do Fórum Trabalhista de Goiânia e de outras unidades do Tribunal Regional do Trabalho, houve a inauguração dos novos prédios do Complexo Trabalhista de Goiânia, ocorrida no final de 2020, trazendo consigo a necessidade de manter seus sistemas de fornecimento de energia elétrica principais (cabines primárias e transformadores) e secundárias (grupos motores geradores). Assim, embora fosse possível, materialmente, proceder à aditivação dos serviços necessários para o regular funcionamento das novas estações ao citado contrato, por serem quantitativamente maiores que aquelas já existentes no prédio do Fórum Trabalhista, o o aditivo contratual tornou-se inviável, pois excederia o limite legal, culminando com a celebração do contrato nº 27/2021, com vistas à prestação dos serviços de manutenção das novas estruturas, com acréscimo dos serviços de operação, adaptação, movimentação ou melhorias dos sistemas.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Os serviços serão prestados no Complexo Trabalhista de Goiânia, com endereço à Av. T1, Quadra T22, Lote 01/24, n. 1698, Setor Bueno, Goiânia, GO, bem como nas unidades do interior do estado que contam com instalações de geração de energia fotovoltaica e transformadores de energia.

5.2 Trata-se de contratação de serviços de **natureza continuada** (inciso XXI do art. 6º, Lei nº 14.133/2021), com previsão de duração inicial de 12 (doze) meses, contados de sua assinatura, prorrogável por até 10 (dez) anos, conforme art. 106 e 107 da Lei nº 14.133/21, por se tratarem de serviços **comuns de engenharia** (alínea “a” do inciso XXI do art. 6º, Lei nº 14.133/2021), ou seja, podem ser realizados por diversas prestadoras especializadas, ante o conhecimento prévio dos padrões de execução por parte de quem atua no ramo.

5.3 Os procedimentos e a técnica para a execução dos serviços deverão seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos equipamentos, sendo que as instruções descritas no Anexo I - Especificações Técnicas são consideradas exigências mínimas de qualidade, assim como os prazos são padrões para atendimento das demandas.

5.4 Em se tratando de serviços de engenharia, de modo a reduzir os riscos do inadimplemento das obrigações técnicas, será exigido das licitantes a **comprovação da capacidade técnico-operacional**, por meio da apresentação da documentação descrita no anexo supracitado.

5.5 As exigências de qualificação técnica se dão em razão da necessidade de comprovar que a licitante e seu responsável técnico possuam capacidade operacional, gerencial e técnica específica mínima para atender aos sistemas objeto da contratação, tendo sido exigidos atestados de até 50% da potência instalada, em consonância com os entendimentos legais.

5.6 Em até 30 dias após a assinatura do contrato, deverão ser emitidas e apresentadas à equipe gestora as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) referentes à execução dos serviços.

6. QUANTITATIVO A SER CONTRATADO

Manutenções preventivas, preditivas e corretivas a serem realizadas nos seguintes sistemas:

6.1 Na capital (Goiânia): (Estão listados todos os equipamentos dos prédios: Ialva, Fórum e Tribunal)

a) Cabines primárias e transformadores:

- 01 Cabine de média de entrada de energia do Complexo;
- 01 Cabine primária do Complexo com seus cubículos de distribuição;
- 04 Cabines primárias no Fórum com seus cubículos de distribuição;
- 02 Transformadores de 1000KVA's;

- 01 Transformador de 500KVA's;
- 01 Transformador de 1000KVA's;
- 01 Transformador de 1500KVA's;
- 02 Transformadores de 750KVA's;
- 01 Transformador de 45KVA's;

b) Barramentos de energia:

- 02 Barramentos BusWay (Horizontal e Vertical) e seus respectivos cofres Plugin, no Fórum;
- 03 Barramentos BusWay (Horizontal e Vertical) e seus respectivos cofres Plugin, no Complexo.

c) Quadros gerais de distribuição:

- 03 QGBT's (1, 2 e 3);
- 04 QGBT's.

d) Geradores:

- 02 Geradores PERKINS de 80KVA
- 01 Gerador STEMAC DC-12 de 460KVA
- 01 Gerador STEMAC DC-13 de 460KVA
- 01 Gerador STEMAC DC-1241A de 450KVA
- 01 Gerador STEMAC FPT-FIAT NEF-67 de 220KVA
- 03 Geradores BRG VOLVO TAD 1344 de 500KVA

e) Sistema Fotovoltaico:

- Goiânia: potência total de 62,7 kWp

6.2 No interior do Estado:

a) 10 (dez) transformadores trifásicos de potência e suas derivações gerais de alimentação, incluindo seus ramais de distribuição e quadros gerais:

- Anápolis: potência de 150 KVA
- Aparecida de Goiânia: potência de 150 KVA
- Goianésia: potência de 150 KVA
- Itumbiara: potência de 150 KVA
- Luziânia: potência de 112,5KVA
- Mineiros: potência de 75KVA
- Rio Verde: potência de 150KVA
- Uruaçu: potência de 75 KVA
- Posse: potência de 112,5 KVA
- Valparaíso: potência de 12,5 KVA

b) Sistemas Fotovoltaicos instalados em 16 unidades do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, além da Capital:

- Aparecida de Goiânia: sistema com potência total de 136,35 kWp
- Caldas Novas: sistema com potência total de 45 kWp
- Catalão: sistema com potência total de 45 kWp
- Ceres: sistema com potência total de 22,725 kWp
- Formosa: sistema com potência total de 45,45 kWp
- Goianésia: sistema com potência total de 91,91 kWp
- Goiatuba: sistema com potência total de 68,175 kWp
- Inhumas: sistema com potência total de 68,175 kWp
- Jataí: sistema com potência total de 136,35 kWp
- Luziânia: sistema com potência total de 68,175kWp
- Mineiros: sistema com potência total de 68,175 kWp
- Posse: sistema com potência total de 46,46 kWp
- Quirinópolis: sistema com potência total de 85,85 kWp
- São Luís: sistema com potência total de 33,835 kWp
- Uruaçu: sistema com potência total de 45,45 kWp
- Valparaíso: sistema com potência total de 68,175 kWp

6.3 O detalhamento dos sistemas a serem mantidos nesta contratação consta dos projetos construtivos que serão anexos obrigatórios do Termos de Referência.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

7.1 O levantamento de mercado foi realizado a partir de pesquisas dos principais modelos de contratação em uso na administração pública, no que diz respeito ao modo de fornecimento de mão de obra e de peças, tendo sido identificado o que se segue:

QUADRO DE SOLUÇÕES IDENTIFICADAS NO MERCADO		
Id	Solução identificada	Viabilidade
Quanto às equipes		
1	Contratação sem equipe permanente	PE nº 51/2023, do TCE-SP O regime de execução deste contrato é o de empreitada por preço global. Vantagem: Apresenta menor custo operacional, evita a ociosidade do profissional da empresa nas dependências do órgão. Desvantagem: Não haverá profissional para atendimento imediato, sendo necessário aguardar o tempo estabelecido em contrato para a chegada do profissional.
2	Contratação com	PE nº 25/2023, do TRT da 23ª Região

	equipe permanente	A contratação foi feita no bojo da manutenção predial (facilities) Vantagem: Indicado para sistemas que necessitam de acionamento e de ajustes diários, além de chamados emergenciais frequentes para manutenção corretiva e cumprimento de manutenção preventiva em inúmeros equipamentos que compõem a instalação. Desvantagem: Maior custo financeiro e operacional da equipe gestora; costuma ocorrer ociosidade de profissionais nas dependências do órgão contratante.
Quanto ao fornecimento de peças		
1	Contratação com total fornecimento de peças	Vantagem: é a forma mais célere e prática para a contratação, no que diz respeito ao fornecimento de peças. Desvantagem: é a mais onerosa forma de contratação, pois o valor das peças será incluído no preço global do ajuste, o que só se justifica em casos menos complexos ou de baixo custo.
2	Contratação sem fornecimento de peças	Vantagem: é a menos onerosa maneira de contratar, visto que as peças são fornecidas pela Administração, que as adquire, pontualmente, quando da necessidade, por meio dos processos licitatórios ou utiliza eventual estoque. Desvantagem: A morosidade no procedimento de aquisição de peças, que fica a cargo da Administração, prolonga ainda mais o tempo necessário para reparo dos equipamentos; de outro lado, o armazenamento em almoxarifado também não se mostra viável, seja em virtude da imprevisibilidade daquilo que será efetivamente substituído, seja pela necessidade de disponibilização de espaço físico.
3	Contratação com fornecimento de peças por demanda com pagamento por composição de preços	PE nº 44/2019, do TRT da 18ª Região PE nº 11/2021, do TRT da 18ª Região PE nº 51/2023, do TCE-SP* Vantagem: é uma contratação de custos intermediários, em que os insumos, peças e outros elementos quantificáveis e de uso comum, previsível, frequente (demanda ordinária) compõem lista não exaustiva ou planilha de composição prévia, permitindo maior celeridade, quando não o pronto atendimento no reparo dos equipamentos e restauração dos sistemas. Desvantagem: A heterogeneidade das instalações e a complexidade dos sistemas mantidos, causa grande dificuldade para levantamento da lista exaustiva de peças, com especificação exata e respectivos preços, sendo

		imperiosa a autorização para que a aquisição de peças de demandas extraordinárias também se dê mediante comprovação de viabilidade econômica por meio da pesquisa de mercado/banco de preços, procedimento eventual e mais moroso.
--	--	--

7.2 A Secretaria de Manutenção e Projetos sugere que a contratação seja feita com fornecimento de peças por demanda com pagamento por composição de preços, modelo utilizado com sucesso na contratação atual, não sendo justificável a manutenção de posto fixo, uma vez que atrai para a Administração Pública todo o encargo de gestão de recursos humanos da iniciativa privada, uma tarefa desproporcional quando os serviços prestados não possuem, via de regra, caráter de urgência/emergência, podendo oscilar durante os períodos do ano e por diversos outros fatores, provocando a subutilização de mão de obra exclusiva.

8. ESTIMATIVA DE PREÇOS

8.1 O valor total anual estimado da contratação, para fins orçamentários, é de **R\$905.089,93 (novecentos e cinco mil e oitenta e nove reais e noventa e três centavos)**, sendo R\$169.141,88 (cento e sessenta e nove mil e cento e quarenta e um reais e oitenta e oito centavos) destinados à mão-de-obra; R\$ 411.211,10 (quatrocentos e onze mil e duzentos e onze reais e dez centavos) para materiais e insumos básicos; e R\$324.736,94 (trezentos e vinte e quatro mil e setecentos e trinta e seis reais e noventa e quatro centavos) para peças, tudo conforme detalhamento constante da Planilha de Composição de Custos (Anexo I-D) anexa a este Estudo, a qual foi elaborada com base em preços oficiais das tabelas referência SINAPI, bem como pesquisa de mercado para os itens não constantes da tabela.

8.2. A planilha de composição de custos é formada pelas seguintes pastas: “Sintético-Geral; Sintético-Fórum; Sintético-Complexo; Sintético-Demanda; Cronograma-Prazos; Cronograma-Desembolso; Composição; Subcomposição; Aux_Rat; Peças_trafo; Peças_Ger, Pesquisas e Insumos Sinapi”. Cada pasta é utilizada para discriminar os serviços a serem executados nesta contratação.

8.3 Por meio de fórmulas, foram associados custos unitários da tabela SINAPI (mão de obra e insumos), valores de média de preços de mercado para materiais, insumos, equipamentos e ferramentas, calculados por hora de utilização (tabela de conversão do SICRO) (Aux_rat), número que deverá ser multiplicado pela quantidade de horas necessárias para a execução dos serviços, conforme a estruturação e o tempo necessários à cada etapa, tudo com o intuito de compor o custo unitário de cada serviço (Composições e SubComposição), que, multiplicado ao quantitativo de serviços levantados, e acrescido do seu respectivo BDI, permitiu o levantamento do valor máximo a ser pago na presente contratação (Sintético).

8.4 As pastas de planilha “Sintético” representam a listagem do conjunto de serviços que serão utilizados em cada estação de fornecimento de energia (cabine primária, geradores, sistema fotovoltaico, dentre outros). Os valores para remuneração das

atividades são calculados conforme descrito no subitem anterior.

8.5 Ainda na pasta “sintético”, existem valores de custos de diversas peças sobressalentes, as quais podem ser utilizadas em caso de quebras ou indisponibilidade de sistemas, Estando listadas nas pastas “Peças_trafo”; “Peças_Ger”, com custo apurado por cotações de médias de mercado ou por valores constantes na tabela de referência do SINAPI.

8.6 As pastas “Cronograma” referem-se à sugestão de prazos e datas para execução dos serviços, bem como ao desembolso pago pela realização dos mesmos. O cronograma apresentado poderá ser adaptado ou modificado quando da entrega do plano de manutenção preditiva e preventiva..

8.7 A pasta “Aux_rat” refere-se ao levantamento do custo máximo por hora, que foi calculado para cada insumo ou material e será utilizado na composição de custos dos serviços da pasta “composições”. Esse custo é previsto com base no manual de custos de infra-estrutura de transporte-DNIT-volume 1-Sicro 3, onde se levam em consideração vários parâmetros, tais como: custo de aquisição - pastas “pesquisa” com cotações de mercado ou tabela SINAPI, horas de utilização, vida útil, depreciação, manutenção, dentre outras.

8.8 O custo das peças de reposição por quebra ou indisponibilidade de sistemas é levantado por meio de cotação de média de mercado e o seu valor consta nas pastas, “Peças_trafo”; “Peças_Ger” e “Pesquisas”.

8.9 Cabe esclarecer que embora existindo na tabela de referências SINAPI preços de alguns itens comuns, foi necessário proceder à cotação dos preços médios de mercado para ferramentas, materiais e insumos específicos e imprescindíveis para a execução desse tipo de manutenção, dos quais se toma como exemplo o valor atribuído na SINAPI ao insumo luvas, referente às comuns e não àquelas necessárias para a proteção do trabalhador em tensões de 13,8 KV (13.000 volts), feitas por materiais que isolam e protegem o corpo em relação a altas temperaturas em caso de explosões de dispositivos de alta tensão.

8.10 Outra situação é a de itens inexistentes nas tabelas de referência e igualmente essenciais para a consecução dos resultados ora pretendidos, tais como o megômetro, responsável pela medição do grau de isolação dos contatos dos dispositivos que interligam os sistemas de distribuição de energia dentro dos cubículos, isto é, sua função é evitar que a ausência de isolação entre os dispositivos e carcaça dos equipamentos cause explosões, caso submetidos a tensões muito altas.

8.11 Cabe esclarecer que todo o trabalho para a construção da Planilha de Composição de Custos (Anexo I-D) deu-se em busca de aprimorar a forma de pagamento da contratação, optando-se por ressarcir à contratada o valor da utilização de ferramentas, materiais e insumos por tempo (hora) de uso, ao invés de diluir tais custos nos meses ou anos de duração do contrato, visando garantir, principalmente por se tratarem de serviços essenciais executados em ambiente de periculosidade, segurança ao prestador imediato e alta disponibilidade ao usuário final.

8.12 Por fim, tem-se que foi utilizado como base para a elaboração da planilha de

composição de custos a tabela SINAPI de julho de 2024, conforme a pasta da planilha “Insumos Sinapi”.

9. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 Ainda que seja regra o parcelamento das soluções a serem contratadas por meio dos processos licitatórios, ela não é absoluta, visto que a eventual divisão do objeto por itens pode acarretar embaraços diversos para a Administração.

9.2. Para a solução apresentada neste estudo, observa-se ser desaconselhável o parcelamento do objeto, principalmente, à vista da eficiência técnica buscada no âmbito dos contratos públicos.

9.3. O não parcelamento ora tratado visa manter a qualidade dos serviços contratados, pois o gerenciamento permanece integralmente a cargo de um mesmo administrador, oferecendo melhor controle na padronização e execução de serviços, bem como no cumprimento do cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade dos serviços e garantia dos resultados em uma única pessoa jurídica.

9.4. O foco principal da contratação pretendida é a execução de serviços de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, planejada ou emergencial, nas estações de fornecimento de energia elétrica, contemplando diversos procedimentos rotineiros ligados à obrigação de garantir estabilidade, disponibilidade e confiabilidade dos sistemas mantidos, sendo sempre um processo mais complexo e arriscado, haja vista tratar-se de operações em ambiente perigoso, qual seja, o fornecimento de energia elétrica de fontes primárias ou secundárias.

9.5. Ademais, apesar de haver, atualmente, dois contratos versando sobre o mesmo objeto, foi a impossibilidade jurídica de aditivação do segundo contrato ao primeiro que desencadeou tal circunstância, a qual não implicou prejuízo ao Contratante em face da álea ter favorecido este Tribunal quando da realização do segundo processo licitatório, em que a mesma prestadora dos serviços do primeiro contrato (06/2020) sagrou-se vencedora do segundo (27/2021), pois sempre há risco de eventual indisponibilidade técnica ou contratual de uma das contratadas implicar paralisação geral dos serviços, gerando severos prejuízos.

9.6 No que diz respeito à pretensão da união da manutenção dos sistemas de geração de energia solar/fotovoltaica (fonte de energia secundária) à prestação dos serviços relacionados aos transformadores (fonte de energia primária) e geradores (fonte de energia secundária), é a economia de escala pura e simples que a justifica, uma vez que a prestação de todos os serviços requer capacitação e qualificação técnicas convergentes, sobretudo no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, além disso, no caso das unidades do interior, há 5 (cinco) unidades em que fotovoltaica e transformadores estão instalados, gerando muito expectativa de que a sinergia operacional deflagre real economia de custos.

9.7 Por fim, não se pode deixar de ressaltar que a divisibilidade do objeto deve se sujeitar ao exame da viabilidade técnica, como acima exposto, assim como da econômica, além da ponderação acerca do viés administrativo.

9.8 Economicamente, há que se observar as dificuldades envolvidas para gestão de diversas contratações por localidades e/ou serviços específicos, com possibilidade, senão certeza, de aumento de custos de contratos de pequeno valor, logo é o ganho de escala envolvido na contratação única que dá suporte ao não parcelamento da solução.

9.9 No que diz respeito à Administração, o parcelamento da solução revela-se desvantajoso do ponto de vista da gestão contratual, pois resultaria em gerenciamento de vários contratos e frentes de equipes, ou seja, os custos administrativos de gestão e fiscalização não teriam o necessário reflexo de redução dos custos financeiros.

9.10 Portanto, entende-se que a melhor opção é o não parcelamento da solução.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

10.1 O escopo dos serviços contratados é garantir confiabilidade e eficiência no funcionamento das estações de fornecimento de energia, fontes primárias e secundárias, nas unidades da Justiça do Trabalho do Estado de Goiás, por meio da prestação de serviços definidos como: operação, movimentação, instalação, adequação e modernização de sistemas elétricos, parametrização de proteção, realização de manutenções preditivas, preventivas e corretivas, com fornecimento de peças de reposição e insumos, observando rigorosamente o estabelecido nas especificações técnicas, nas cláusulas contratuais, na planilha de composição de custos (Anexo D), nas normas técnicas nacionais e recomendações de fabricantes de equipamentos, além daquilo que for aprovado como Plano de Manutenção Preditiva e Preventiva (PMPP), planejamento sob estrita responsabilidade da futura contratada, com vista a manter todas as condições de operação dos equipamentos com segurança e longevidade, proporcionando perfeito e contínuo funcionamento dos sistemas.

10.2 Os serviços serão prestados em modelo de contrato por desempenho/resultado e compreenderão, além da mão de obra, o fornecimento de materiais consumíveis, peças de reposição, ferramentas, equipamentos e instrumentos de aferição e testes, necessários para a execução dos serviços.

10.3 A equipe de engenharia elétrica, a partir do conhecimento adquirido ao longo do tempo, isto é, da *expertise* pessoal dos servidores, desenvolveu a **Planilhas de Composição de Custos (Anexo I-D)**, da qual constam todas as rotinas pré-definidas, assim como cronograma prévio para execução dos serviços, além de ferramentas, materiais (insumos) e peças comumente empregados nas atividades contratadas, para balizamento não apenas orçamentário, mas de todo o regramento que incide sobre a contratação, de modo que a descrição da execução dos serviços, rotinas de manutenção e periodicidade estão expressas no bojo da planilha de composição de custos, sendo certa sua compreensão pelos prestadores de serviços especializados.

10.4 Para construção dos valores orçamentários, foram utilizados os preços constantes das tabelas de insumos e serviços SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices para a Construção Civil) - macrorregião Goiânia, de publicação pela Caixa Econômica Federal no endereço <http://www.caixa.gov.br/sinap>, sempre que possível, sendo que, somente por exceção, foi utilizada a metodologia de praxe para a

realização de pesquisas de mercado.

10.5 A complexidade dos sistemas envolvidos faz com que não se possa prever a ocorrência de eventual sinistro que incorra na necessidade de realização de pesquisas de mercado para aquisição de elementos porventura não relacionados.

10.6 O pagamento pelos serviços prestados será calculado por hora, de acordo com a planilha de orçamentos elaborada. O tempo máximo de horas disponíveis na contratação estão definidos na planilha orçamentária.

10.7 O BDI máximo a ser empregado nos orçamentos de peças e serviços (**BDI** de referência aplicado o desconto da proposta vencedora) encontra-se detalhado no **Anexo I-E** e não sofrerá alterações salvo para adequação de impostos sobre serviços à realidade tributária do local de prestação dos serviços ou no caso de eventuais alterações legislativas com impacto contratual.

10.8 Quando da apresentação de propostas para reposição de peças não relacionadas no **Anexo I-D - Planilhas de composição de custos**, os orçamentos analíticos detalhados deverão atender fielmente às disposições do Decreto Federal 7.983/2019 e da Resolução nº 070 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT), bem como seguir, no que couber, as diretrizes e orientações dos livros “SINAPI - Metodologias e Conceitos”, de publicação pela Caixa Econômica Federal e “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas”, de publicação pelo Tribunal de Contas da União, todos disponíveis na internet de forma gratuita nos sites dos respectivos órgãos.

10.9 As tabelas de referência a serem primariamente empregadas serão as do SINAPI, macrorregião Goiânia, de publicação pela Caixa Econômica Federal no endereço <http://www.caixa.gov.br/sinapi>, fixada da data de orçamento estimado.

10.10 O pagamento das peças, materiais, insumos e serviços será feito, primeiramente, pela utilização dos elementos descritos no **Anexo I-D - Planilhas de composição de custos**, após por meio dos valores das tabelas de referência SINAPI, PINI, GOINFRA, e, em último caso, por exceção, respeitando a regular pesquisa para aferição da vantajosidade mercadológica, feita de conformidade com a legislação vigente, conforme consta do **Anexo I - Especificações Técnicas**.

10.11 Os preços serão reajustados anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data da apresentação da proposta vencedora do certame (Lei 10192/01, art. 3º, §1º), de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, salvo dispositivo legal que de outro modo discipline a matéria.

10.12 O reajuste também se dará pela substituição das tabelas oficiais de referência empregadas pelas tabelas mais recentes na data de reajuste legal, isto é, após contados 12 (doze) meses da apresentação da proposta vencedora do certame, **sendo absolutamente vedada a atualização das referidas tabelas mês a mês**.

10.13 O percentual de desconto global obtido com a contratação deverá ser mantido por ocasião da substituição da tabela de referência de maneira que não haja desequilíbrio econômico para a Administração.

10.14 Será permitida a subcontratação nos termos descritos no **Anexo I - Especificações Técnicas**.

10.15 Tendo em vista a natureza e relevância da contratação, deverá ser prevista garantia contratual nas modalidades legais, no percentual de 5% (cinco por cento) do total estimado da contratação.

10.16 As condições de pagamento serão aquelas do modelo de contratação de serviços continuados, acrescidas do que segue.

10.17 O empenho será feito em favor da contratada no valor total estimado da contratação (e não ao valor da proposta a partir do qual será obtido o maior desconto), sendo que o percentual do desconto obtido fará parte explícita da minuta do contrato a ser celebrado, com precisão de duas casas decimais e este percentual será aplicado a cada serviço realizado.

10.18 Os pagamentos serão mensais e contemplarão as ordens de serviço concluídas no mês anterior ao da cobrança.

10.19 O pagamento em atraso deverá prever atualização monetária.

10.20 As condições de habilitação técnica deverão ser verificadas e mantidas durante toda a contratação para que haja o pagamento.

10.21 O pagamento ficará suspenso até que seja regularizada a referida documentação.

10.22 O prazo de garantia será contado a partir do recebimento definitivo dos serviços executados, sendo, no mínimo, de 90 dias para os serviços e de 180 dias para as peças, salvo se a garantia do fornecedor for mais benéfica, devendo as substituições necessárias em virtude de imperfeições, defeitos de fabricação, ou quaisquer outras irregularidades ou divergências, ser efetuadas sem ônus para o Tribunal, inclusive no caso das subcontratações.

10.23 A contagem do prazo iniciará a partir do primeiro dia útil após o recebimento da notificação, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o dia do vencimento.

10.24 O prazo será considerado prorrogado até o primeiro dia útil seguinte se seu vencimento ocorrer no sábado, domingo ou feriado, quando não houver expediente administrativo no Tribunal ou, ainda, quando o expediente for encerrado antes do horário normal de funcionamento.

10.25 A licitante poderá esclarecer suas dúvidas de ordem técnica até 2 (dois) dias antes da abertura da licitação, e vistoriar o local da execução do serviço, mediante prévio agendamento junto à Divisão de Engenharia Elétrica deste Tribunal, pelo telefone (62) 3222-5692.

10.26 O detalhamento de todos os requisitos da contratação constam do **Anexo I - Especificações Técnicas**, o qual fará parte do **Termo de Referência**.

11. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

11.1 Dever-se-á ater-se aos critérios e práticas de sustentabilidade ambiental durante a execução dos serviços, previstas na IN nº 01/2012 da Secretaria de Logística e

Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

11.2 Dever-se-á obedecer às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e às recomendações dos fabricantes dos materiais empregados.

11.3 Deverão ser adotados critérios de sustentabilidade nos termos da Resolução nº 310/2021 do CSJT.

11.4 Durante a execução contratual, nos termos do art. 45, da Lei nº 14.133/2021, deverão ser respeitadas as normas pertinentes ao escopo do ajuste, especialmente no que diz respeito à utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Em observância ao art. 156, da Lei 14.133/2021, os percentuais das multas, bem como seus correspondentes graus, as quais devem ser aplicadas quando constatadas eventuais irregularidades na contratação em tela, encontram-se delineadas no item 15 do **Anexo I - Especificações Técnicas**.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1 Pretende-se, primeiramente, o atendimento dos requisitos legais que regulam o uso, a manutenção e a operação dos sistemas fornecimento e geração de energia (cabines primárias, transformadores, geradores e fotovoltaica), bem como garantia da preservação do patrimônio e das instalações dos citados sistemas, prolongando a vida útil dos equipamentos, por meio de práticas adequadas de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, sendo esta por exceção.

13.2 Busca-se também o aumento da confiabilidade e disponibilidade das estações de fornecimento de energia elétrica do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, de modo a evitar a paralisação de seu funcionamento de maneira não programada.

14. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Logística:	Não há necessidade de adequação.
Infraestrutura tecnológica:	Não há necessidade de adequação.
Infraestrutura elétrica:	Não há necessidade de adequação.
Espaço físico:	Não há necessidade de adequação.
Mobiliário:	Não há necessidade de adequação.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

15.1 Reputa-se como correlata e/ou interdependente a contratação nº 27/2022, que tem como objeto a gestão predial ("*facility management*") com enfoque em planejamento e execução de manutenção predial.

16. EQUIPE DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

16.2 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual observarão, além das disposições previstas neste estudo, observará o contido no item 10 do Anexo VIII-B da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, cuja incidência se admite por força da Instrução Normativa Seges/Me nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

16.3 A gestão do contrato será feita pelo servidor Paulo Henrique de Almeida Lima, Diretor da Divisão de Engenharia Elétrica, e-mail paulo.lima@trt18.jus.br e telefone (62)3222-5692, e pela sua substituta eventual, a servidora Fernanda Leles Gomes, e-mail fernanda.gomes@trt18.jus.br, telefone (62) 3222-5086.

16.4 A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada, pelo servidor Auro Henrique Sandes Rocha, Chefe da Seção de Operação e Fiscalização Elétrica, e-mail auro.rocha@trt18.jus.br, telefone (62) 3222-5266 e seu substituto Rogério Neves Siqueira, e-mail rogerio.siqueira@trt18.jus.br, telefone (62) 3222-5303, ambos da Divisão de Engenharia Elétrica.

16.5 Administrativamente, a contratação será acompanhada e fiscalizada pela servidora Mariana Barbosa Silva Gratão, e-mail mariana.barbosa@trt18.jus.br, telefone (62) 3222-5598, e seu substituto Willian Oliveira Santos, e-mail willian.santos@trt18.jus.br, telefone (62) 3222-5665, ambos da Secretaria de Manutenção e Projetos.

16.6 A fiscalização do contrato avaliará mensalmente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme **Anexo I-C**, que será parte integrante do Termo de Referência, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que não se produzirem os resultados, deixar de executar ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas.

16.7 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

16.8 **Principais responsabilidades da Contratada:** Elaborar, executar e revisar regularmente o plano de manutenção preditiva e preventiva – PMPP, operar e manter os sistemas de automação, atender aos chamados de manutenção corretiva dentro do prazo estipulado em contrato, realizar manutenções de urgência/emergência, quando a situação de falha do equipamento oferecer risco a pessoas e a instalações, manter documentação técnica contendo todo o histórico de manutenção das instalações e equipamentos objetos do contrato, entre outras.

16.9 **Principais responsabilidades do Contratante:** Fiscalizar técnica e administrativamente a execução do contrato, realizar os pagamentos conforme definido em contrato, garantir o cumprimento das cláusulas contratuais aplicando as sanções previstas quando necessário, proceder à tramitação de aditivos quando da necessidade de renovação do contrato, entre outras.

17. DOS ANEXOS

17.1 Devem ser anexados ao Termo de Referência, obrigatoriamente, o Anexo I - Especificações Técnicas e seus anexos:

- **Anexo I-A - Lista de localidades**
- **Anexo I-B - Rotinas mínimas de manutenção**
- **Anexo I-C - IMR**
- **Anexo I-D - Planilhas de composição de custos**
- **Anexo I-E - BDI**
- **Anexo I-F - Cronograma de execução**
- **Anexo I-G - Cronograma de desembolso**
- **Anexo I-H - Composições**
- **Anexo I-I - Tabela de peças**
- **Anexo I-J - Tabela SICRO**

III - ANÁLISE DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

1. Haverá tratamento de dados pessoais na presente contratação **OU** Não haverá tratamento de dados pessoais na presente contratação.

Haverá.

Se houver:

2. Serão tratados, na presente contratação, os seguintes dados pessoais:

(X) Dados básicos dos servidores envolvidos na contratação (gestores, fiscais, ordenador de despesas, etc);

(X) Dados da pessoa física contratada ou do(s) representante(s) legal(is) da empresa;

() Dados dos profissionais que executarão os serviços;

() Dados sensíveis;

() Dados de crianças e/ou adolescentes.

3. Haverá compartilhamento de dados pessoais na presente contratação **OU** Não haverá compartilhamento de dados pessoais na presente contratação.

Sim

Se houver:

4. Serão compartilhados, na presente contratação, os seguintes dados pessoais:

() compartilhamento de dados da contratada (empregados terceirizados, banco de dados, etc.)

(X) compartilhamento de dados de posse do TRT18ª Região.

5. Finalidade do tratamento de dados

O tratamento dos dados pessoais estará sempre relacionado com o estritamente necessário à execução do contrato.

5.4.1 Finalidade específica

Cumprir estritamente o necessário à execução do contrato.

5.4.2 O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses (Indicar a regra de competência administrativa aplicável à situação concreta conforme Lei 13.709/2018):

a) Dados Pessoais

() Consentimento do titular (art. 7º, inciso I);

(X) Obrigação legal ou regulatória pelo controlador (art. 7º, inciso II);

() Pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres (art. 7º, inciso III);

() Para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais (art. 7º, inciso IV);

() Quando necessário para a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados (art. 7º, inciso V);

() Para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral, esse último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) (art. 7º, inciso VI);

() Para a proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro (art. 7º, inciso VII);

() Para a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária (art. 7º, inciso VIII);

() Quando necessário para atender aos interesses legítimos do controlador ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais (art. 7º, inciso IX);

() Para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente

(art. 7º, inciso X).

b) Dados sensíveis

() Consentimento do titular (art. 11, I);

() Sem consentimento, por ser indispensável para cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador (art. 11, II, a);

() Sem consentimento, por ser indispensável para tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos (art. 11, II, b);

() Sem consentimento, por ser indispensável para realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis (art. 11, II, c);

() Sem consentimento, por ser indispensável para exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) (art. 11, II, d);

() Sem consentimento, por ser indispensável para proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro (art. 11, II, e);

() Sem consentimento, por ser indispensável para tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária (art. 11, II, f);

() Sem consentimento, por ser indispensável para garantia da prevenção à fraude e à segurança do titular, nos processos de identificação e autenticação de cadastro em sistemas eletrônicos, resguardados os direitos mencionados no art. 9º desta Lei e exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais (art. 11, II, g).

c) Dados de menores

() Com o consentimento específico e em destaque dado por, pelo menos, um dos pais ou pelo responsável legal (art. 14, §1º);

() Sem consentimento, quando a coleta for necessária para contatar os pais ou o responsável legal, utilizados uma única vez e sem armazenamento, ou para sua proteção (art. 14, §3º);

3.4.3. Declaração: Os gestores da contratação, abaixo assinados, declaram que a finalidade do tratamento de dados especificada está em consonância com o interesse público. Declaram ainda que o tratamento de dados previsto no ato é compatível com a finalidade indicada e necessário para a sua consecução.

4. Riscos e impacto

(X) Risco 1 - Dados pessoais comuns – a contratação deve prosseguir sem necessidade de notificação do Comitê;

() Risco 2 - Dados pessoais sensíveis ou de menores – a contratação deve prosseguir, com a adoção das medidas legais de proteção, como a colheita de consentimento dos responsáveis legais (no caso de menores), porém com imediata notificação do Comitê;

() Risco 3 - Que impliquem o fornecimento de acesso de terceiros a banco de dados do TRT18 – a contratação deve ser suspensa, com imediata notificação do CGPD para exarar parecer em prazo não inferior a 5 dias, salvo nos casos de urgência devidamente fundamentados, casos em que o controle será feito pelo CGPD posteriormente.

Risco 3 - Impacto: << descrever eventuais consequências da divulgação ou compartilhamento indevido dos dados.

IV - CIÊNCIA DOS GESTORES

1. Por este instrumento, os gestores relacionados neste documento, nos termos do art. 41, §1º, da Instrução Normativa nº 5, da SEGES/MP, de 26 de maio de 2017, declaram ter ciência das competências definidas na referida norma, bem como da indicação para exercer esse papel durante a execução contratual.

V - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1. A equipe de planejamento da contratação, ciente das regras e diretrizes contidas na Instrução Normativa nº 5, da SEGES/MP, de 26 de maio de 2017, declara que o presente planejamento atende às demandas da Administração, que os benefícios são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis, motivo pelo qual declara ser viável a contratação pretendida.

Paulo Henrique Almeida Lima
Gestor

Fernanda Leles Gomes
Gestora Substituta

Auro Henrique Sandes Rocha
Fiscal Técnico

Rogério Neves Siqueira
Fiscal Técnico

Mariana Barbosa Silva Gratão
Fiscal Administrativo

Willian Oliveira Santos
Fiscal Administrativo