



TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL 5ª REGIÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de serviço de manutenção de sistema de eficiência energética

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade identificar o(s) problema(s) e estudar a(s) solução(ões) aplicável(eis), por meio da documentação e reunião de elementos técnicos, mercadológicos, econômicos e ambientais necessários e suficientes para permitir a contratação de serviço de manutenção de sistema de eficiência energética, possibilitando ainda, na hipótese de conclusão pela viabilidade da solução escolhida, fundamentar a elaboração do respectivo TERMO DE REFERÊNCIA, à luz do disposto nos **arts. 6º, incs. X, XIII e XXIII, 18, 23, 40 a 42 e 82 a 85, todos da [Lei Federal nº 14.133/2021](#)**, regulamentados pelos **Decretos Federais nº [7.174/2010](#) e [11.462/2023](#), [Resolução CNJ nº 468/2022](#), [Ato da Presidência do TRF5 nº 268/2021](#) e Acordo de Cooperação Técnica CJF nº 007/2021**, e alterações posteriores.

1 - DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

1.1 - Identificação das necessidades de negócio

I. Assegurar efetividade dos serviços de TI para a Justiça Federal, garantindo a disponibilidade e a integridade dos sistemas críticos da Justiça Federal da 5ª Região - JF5, com a adoção de soluções tecnológicas efetivas e capacitação da equipe técnica;

2. - Identificação das necessidades tecnológicas

Manutenção dos ganhos do sistema como: • Conhecimento pleno dos padrões de consumo energético do TRF5; • Redução de despesas com energia; • Redução dos desperdícios; • Conquista de maior eficiência energética; • Sustentabilidade.
1.3 - Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC
Não se aplica.

2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS			
item	Descrição	Und	Total
1	Serviço Integrado de Gerenciamento AWS e Monitoramento Operacional	mês	12

3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS
--

Levantamento de soluções

Id	Descrição da demanda	Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Aquisição de manutenção do sistema de eficiência energética	1.1	Não Adquirir: Risco de parada gradativa do sistema e perda de investimento
		1.2	Adquirir: Desta forma conseguiremos dar continuidade a solução adquirida

ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Justiça Federal?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução é um software livre ou software público?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Judiciário – MoReq-Jus?	Solução 1.1			X
	Solução 1.2			X

4 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

A solução ora identificada para a necessidade apontada foi utilizada como insumo para realização de pesquisa junto ao mercado a fim de apurar os custos envolvidos na contratação.

As atividades de pesquisa de preços e apuração das estimativas de despesas são realizadas pelo Núcleo de Aquisições e Contratações, à luz da Instrução Normativa 73/2020 e demais normativos pertinentes, sendo o

resultado do levantamento apresentado no presente processo através do PAD – Pedido de Autorização da Despesa, contemplando o impacto orçamentário no presente exercício fiscal e seguintes (se for o caso), bem como categorizando o(s) item(ns) de despesa conforme classificação orçamentária.

CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Solução Viável 1.2

Descrição: Contratação de Software de monitoramento de Rede

Aquisição de empresa para manutenção de sistema de eficiência energética

Memória de Cálculo

item	Descrição	medição	
1	Serviços técnicos especializados	43 sistemas para manutenção	
		3 Máquinas na infraestrutura da AWS	

Detalhamento dos equipamentos instalados				
item	Estado	MAC	Versão	Local
1	TRF5	B0:B2:1C:A3:04:38	1	TRF5 Sede 1
2	TRF5	24:4C:AB:E2:88:44	1	TRF5 Sede 2
3	JFPE	34:94:54:4E:E7:B8	1	Serra Talhada
4	JFPE	24:94:54:4E:E7:C0	1	Salgueiro
5	JFPE	24:4C:AB:DA:FC:A0	1	Petrolina
6	JFPE	NÃO IDENTIFICADO	1	Palmares
7	JFPE	B0:B2:1C:A3:04:38	1	Justiça Pernambuco 1
8	JFPE	NÃO INSTALADO	1	Justiça Pernambuco 2
9	JFPE	24:4C:AB:E1:0B:14	1	Garanhuns
10	JFPE	34:94:54:47:5C:D8	1	Caruaru
11	JFSE	NÃO IDENTIFICADO	1	Itabaiana (6ª vara)
12	JFSE	24:4C:AB:DB:1A:EC	1	Estância
13	JFSE	24:4C:AB:DB:0C:50	1	Aracaju 5ª vara
14	JFSE	24:4C:AB:DB:2D:68	1	Aracaju (sede)
15	JFRN	24:4C:AB:DA:EE:00	1	Pau dos Ferros
16	JFRN	B0:A7:32:80:B9:9C	1	Justiça Natal 1
17	JFRN	B0:A7:32:80:BD:84	1	Justiça Natal 2
18	JFRN	B0:B2:1C:A3:01:F0	1	Mossoró
19	JFRN	24:4C:AB:DB:1E:CC	1	Ceará-Mirim
20	JFRN	24:4C:AB:DB:30:44	1	Caicó
21	JFRN	AC:67:B2:6E:9A:64	1	Açú
22	JFPB	70:B8:F6:83:EA:DC	1	João Pessoa
23	JFPB	43:94:54:47:5C:B8	1	Guarabira
24	JFPB	B0:B2:1C:A3:01:1C	1	Campina Grande 1
25	JFPB	B0:B2:1C:A3:03:50	1	Campina Grande 2

26	JFCE	24:4C:AB:E0:0F:34	1	Sobral
27	JFCE	B0:B2:1C:A3:01:B0	1	Juazeiro do Norte
28	JFCE	24:4C:AB::E2:98:98	1	Itapipoca
29	JFCE	24:4C:AB:E1:38:70	1	Fortaleza Centro 1
30	JFCE	94:B5:55:8F:5C:7C	1	Fortaleza Centro 2
31	JFCE	70:B8:F6:85:37:34	1	Aldeota 1
32	JFCE	24:4C:AB:DA:54:7C	1	Aldeota 2
33	JFAL	0C:DC:7E:E8:36:DC	1	União dos Palmares
34	JFAL	24:4C:AB:E0:19:50	1	Maceió
35	JFAL	AC:67:B2:55:9A:10	1	Arapiraca
36	Reserva	B0:B2:1C:A3:01:40	1	UFPE (não instalado)
37	Reserva	B0:B2:1C:A2:FF:80	1	UFPE (não instalado)
38	Reserva	24:4C:AB:E0:F7:E8	1	UFPE (não instalado)
39	Reserva	24:4C:AB:DB:37:68	1	UFPE (não instalado)
40	JFPE	24:4C:AB:DB:18:D0	1	NÃO IDENTIFICADO
41	JFPE	24:4C:AB:DB:36:D0	1	NÃO IDENTIFICADO
42	JFPE	24:4C:AB:E2:95:C4	1	NÃO IDENTIFICADO
43	JFPE	94:B5:55:93:6B:A8	1	NÃO IDENTIFICADO

5 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

Em 2021, foi formalizado o TED - Termo de Execução Descentralizada Nº 1/2021 (2468925) entre o Tribunal Regional Federal da 5ª Região e a Universidade Federal de Pernambuco, com o objetivo de diagnosticar, implementar e avaliar soluções em eficiência energética e inovação elétrica, cujos trabalhos foram realizados até 31/12/2024. Do projeto implementado, a UFPE desenvolveu solução de diagnóstico e monitoramento com base em internet das coisas, ferramenta de business intelligence, formação de big data através de medições em tempo real. Em razão do encerramento do TED, há a necessidade de manutenção da solução desenvolvida e aplicada em diversas localidades onde atua a Justiça Federal da 5ª Região.

O objeto da contratação consiste em um serviço especializado de manutenção de sistema implantado pelo departamento de Engenharia Elétrica da UFPE com os objetivos:

- Atualizar diagnóstico da eficiência energética;
- Manter o sistema de monitoramento e dashboard para acompanhamento da operação das instalações elétricas com ênfase em geração local, consumo e índices de desempenho;
- Repasse de conhecimento de pessoal do Tribunal relacionado com manutenção da infraestrutura elétrica;
- Manter aplicação de novos princípios de inovação tecnológica na área de manutenção elétrica e mobilidade elétrica;
- Manter o sistema de supervisão e comunicação em tempo real com os equipamentos de medição;
- Manutenção completa de 4 servidores AWS (Supervisão, Node-RED, Broker e Testes).
- Gestão e administração da licença do Sistema Supervisório E3.
- Monitoramento 24/7 dos equipamentos e sistemas elétricos.
- Relatórios mensais detalhados sobre equipamentos inoperantes e inconformidades elétricas.
- Suporte técnico remoto para resolução de problemas.

6 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

Proposta da empresa WATT Valor Total: R\$ 3.591,00/mês

Para atendimento dos requisitos levantados no item 5

7 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

Justificativa da Viabilidade

A equipe de planejamento, analisando a contratação pretendida, diante de todo o exposto nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, considera a solução acima apontadas como as mais viável tecnicamente e economicamente para atender as necessidades da JF5 realizando manutenção e aproveitamento dos recursos investidos em 2021

8 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

Integrante Requisitante	Integrante Técnico	Integrante Administrativo
Bruno Figueiredo Torres 1200	Lauro Marques Júnior 5483	Alexandre Lima Farias 5590
AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC		
Laureano de Lyra Montarroyos Filho 787		



Documento assinado eletronicamente por **BRUNO FIGUEIREDO TORRES, DIRETOR II**, em 01/10/2025, às 20:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LAURO MARQUES JÚNIOR, SUPERVISOR(A)**, em 09/10/2025, às 11:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE LIMA FARIAS, SUPERVISOR(A)**, em 09/10/2025, às 11:50, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.trf5.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **5422066** e o código CRC **AC0607F0**.