

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTUDOS PRELIMINARES DE CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

PROAD: 10.035/2023

PAC ID 15911

1. Capítulo I - ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Objeto

Atualização do parque de equipamentos microcomputadores do tipo mini-desktop do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região.

1.2. Justificativa

A presente demanda tem como principal finalidade a substituição de parte do parque de estações de trabalho que se encontram sem cobertura de garantia do fabricante.

A Portaria SGD/MGI nº 2.715, de 21 de junho de 2023, aplicável ao executivo e utilizada por esta equipe como boa prática, estimou o tempo de vida recomendado das estações de trabalho do tipo desktop e workstations em 5 anos.

Muitos dos equipamentos hoje em uso apresentam lentidão ou necessidade de manutenções reparatórias com maior frequência, ocasionando a diminuição da produtividade e do potencial máximo de trabalho.

A defasagem tecnológica passa a prejudicar a segurança das informações e comunicações, seja por falha no hardware, seja por descontinuidade de atualizações de segurança disponibilizadas pelo fabricante por meio de drivers atualizados, por exemplo.

Hoje todas as atividades dos magistrados e servidores passam pela utilização de computadores, existindo uma alta dependência da tecnologia ou de equipamentos e sua desatualização passa a comprometer a produção e a capacidade de trabalho.

Sendo assim e acompanhando o avanço tecnológico, os equipamentos de

informática vêm sendo aprimorados através de suas ferramentas de comunicação e armazenamento, além de opções de configurações personalizadas.

Em suma, a renovação do parque tecnológico tem por finalidade disponibilizar aos usuários ferramentas de trabalho atualizadas, compatíveis com as necessidades dos usuários, cobertas por garantia do fabricante e aderentes aos critérios de sustentabilidade.

É um projeto estratégico? Não.

Porém alinha-se aos seguintes objetivos estratégicos do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC):

EJ01 – AUMENTAR A SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA JUDICIÁRIO

A Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) pretendida proporcionará ao usuário ferramentas de trabalho atualizadas e de maior qualidade, bem como a eliminação de problemas frequentes por se tratar de equipamentos novos. Além disso, pelo fato dos equipamentos pretendidos serem tecnologicamente atualizados, sua utilização por parte dos usuários será mais fácil e intuitiva.

EJ05 – APERFEIÇOAR A GOVERNANÇA E A GESTÃO

A solução tem como um de seus objetivos promover melhorias na infraestrutura de TIC e sua gestão através da aquisição de equipamentos novos atendidos por suporte técnico em garantia, com fornecimento de peças e tempos de atendimento e resolução predefinidos.

Além disso, alinha-se ao objetivo estratégico do ENTIC-JUD 2021-2026:

OE-02: Promover Transformação Digital

Promover o aperfeiçoamento dos resultados utilizando as ferramentas tecnológicas disruptivas de transformação digital com o objetivo de otimizar os recursos humanos e aprimorar a eficácia na execução dos recursos financeiros, seguindo o princípio da economicidade processual e a satisfação dos usuários.

1.3. Quantidade

Serão adquiridos nesta contratação 300 (trezentos) microcomputadores, tipo mini desktop.

1.4. Definição e Especificação dos Requisitos

1.4.1. Da Especificação dos Requisitos Técnicos

Este processo é destinado à aquisição de microcomputadores e esta ação visa o atendimento das boas práticas relacionadas à cobertura de garantia dos ativos de microinformática, além de possibilitar a compatibilidade desses equipamentos com as novas tecnologias.

As necessidades tecnológicas foram levantadas, considerando a atualização da tecnologia empregada para o desenvolvimento das atividades institucionais, permitindo a utilização de sistemas já em uso nos órgãos superiores, que podem vir a ser implantados nos demais Tribunais.

Dessa forma, os macro requisitos tecnológicos identificados são:

- Equipamentos tecnologicamente atualizados;
- Equipamentos de fácil movimentação e conectividade com a internet (tecnologia wireless);
- Garantia, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses.

1.5. Levantamento das alternativas existentes (Análise de mercado)

1.5.1 Solução 1 - Atualizar os microcomputadores por meio da substituição de componentes

A atualização do parque de microcomputadores da instituição, por meio da substituição de seus componentes, traz as seguintes desvantagens:

- Necessidade de aquisição de peças compatíveis com os diversos microcomputadores ou mini desktops instalados no TRT12;

- A reposição de peças para manutenções e atualizações em virtude dos equipamentos obsoletos que, geralmente, apresentam hardware descontinuado e difíceis de serem encontrados, constitui custo elevado para a instituição;
- Mão de obra utilizada se servidores e terceirizados, onerando a força de trabalho hoje disponível;
- O equipamento permanecerá fora de garantia e suporte técnico do fabricante.
- Investimento de recursos em equipamentos que estão terminando seu ciclo de vida, ou já estão obsoletos.

Pelas razões apontadas os custos desta solução não serão analisados, pois não há pessoal disponível, nem é uma solução que considera o ciclo de vida útil dos equipamentos.

1.5.2 Solução 2 - Aquisição de microcomputadores

Esta é a abordagem tradicional que consiste na compra do equipamento, instalação e configuração, utilizando-se de serviços de suporte e de garantia ou planos de manutenção para viabilizar o uso durante o ciclo de vida do equipamento.

É feito um investimento inicial na aquisição dos equipamentos que permanecem em garantia por determinado tempo e após esse período a instituição deve avaliar a necessidade de manutenção de suporte técnico.

Considerando-se a finalidade de uso dos equipamentos para atendimento a postos fixos de trabalho e considerando o quantitativo (volume) necessário, se mostra como adequada a solução 2 - aquisição de microcomputadores.

1.5.3 Solução 3 - Contratação de Estação de Trabalho como serviço - PC as a Service (PCaaS)

É uma modalidade de contratação em que o pagamento da estação de trabalho disponibilizada é realizado por uma taxa mensal por usuário para ter acesso à estação de trabalho configurada e gerenciada. Essa modalidade se baseia no fornecimento do equipamento acrescido da prestação do serviço de suporte de configuração e outros serviços de suporte ao equipamento.

A modalidade de fornecimento de estações de trabalho como serviço (PCaaS) se diferencia dos serviços de aluguel ou locação de estações de trabalho. No caso da locação, a contratada apenas disponibiliza o equipamento computacional, sem a prestação de serviços agregados além da garantia do equipamento.

A modalidade de fornecimento de estações de trabalho como serviço apresenta-se como viável quando, para desenvolvê-lo, necessita-se expandir a equipe temporariamente. Assim, uma das consequências desse movimento é ampliar a quantidade de computadores disponíveis, que podem ficar ociosos logo após a finalização das atividades

1.6. Justificativa da Escolha da Solução

Considerando-se a finalidade de uso dos equipamentos para atendimento a postos fixos de trabalho e considerando o quantitativo necessário, a solução 2 se mostra como adequada para equipar os postos de trabalho fixos das áreas do TRT12.

Assim, analisando as soluções levantadas, a EPC conclui que, para a presente demanda, a Aquisição de mini desktop com 60 meses de garantia é a solução mais adequada, pois atende a todos os requisitos da contratação, garantindo uma configuração aderente às necessidades e de acordo com as especificidades deste TRT12.

Ressaltamos que a opção pela garantia de 60 meses, permite a manutenção e/ou substituição dos equipamentos que apresentarem defeitos, valorizando, assim, os recursos investidos. Além disso, esta solução permite reduzir os riscos de falhas, sem garantia e sem contrato de manutenção, durante as atividades do Tribunal.

1.7. Especificação completa da solução escolhida

A especificação completa da solução escolhida consta no Anexo I - Especificações Técnicas, m. 22 do presente expediente.

1.8. Relação entre a demanda prevista e a quantidade adquirida

Baseado no número de postos de trabalho ativos do TRT12, aproximadamente 30% dos microcomputadores utilizados encontram-se sem cobertura de garantia. Com o objetivo de atualizar parte deste parque de equipamentos, o TRT12 figurou como

participante do pregão eletrônico Nº 20/2022 do TRT da 22ª Região, registrando a intenção de aquisição de 700 microcomputadores (Termo de Referência - Anexo C - Relação de quantitativos por participante), suficientes para substituir aproximadamente 100% do total de microcomputadores sem cobertura de garantia do fabricante.

A seguir, está detalhada a situação atual do parque de microcomputadores do TRT12, considerando os postos de trabalho ativos e sua cobertura de garantia:

Cenário atual parque de microcomputadores TRT12 (julho/2023)	Quantidade
Sem garantia	713
Término de garantia em outubro/2023	430
Término de garantia em 2024	271
Término de garantia em 2027	700
Total de Postos de trabalho	2114

Quadro resumo com atual parque de microcomputadores TRT12

Serão adquiridas nesta contratação apenas de 300 (trezentas) unidades, para dar continuidade à atualização do parque de microcomputadores do TRT12 por novos equipamentos.

1.9. Considerações sobre os preços

Após realização do Pregão Eletrônico 20/2022 pelo TRT22 no qual o TRT12 é participante, foram registrados os valores a seguir, conforme ARP Nº 27/2022:

Descrição	Marca/ Modelo	Qtde	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
Microcomputador Desktop Tipo 1, especificações contidas no edital Nº 20/2022 do TRT22. Garantia/suporte técnico <i>on-site</i> de 60 (sessenta) meses	LENOVO / ThinkCentre M80q Gen3	300	4.517,00	1.355.100,00

Quadro com os valores e quantidades, Pregão Eletrônico nº 20/2022

1.9.1. Justificativa sobre os preços propostos (pesquisa de preços)

A Ata de Registro de Preços 27/2022, referente ao Pregão Eletrônico 20/2022 do TRT da 22ª Região, tem validade de 12 meses, iniciada em 03/10/2022, e vencendo em 03/10/2023.

No mês de julho do corrente ano foi realizada, por este TRT12, pesquisa de mercado com o intuito de validar os preços obtidos no pregão supracitado, abaixo, segue a pesquisa realizada:

Ata Registro de Preço / Homologação	Fornecedor	Marca / Modelo	Valor Unitário
COMANDO DA MARINHA Ata do Pregão Nº: 07/2022 UASG:780000 Homologação: 12/04/2023	Microtecnica Informática Ltda	Lenovo m75s+mon t22i-10 Garantia: 60 m.	R\$5.649,00
UFTM Ata do Pregão Nº: 33/2022 UASG:153035 Homologação: 23/01/2023	ERRELE Ltda	Lenovo M70s Gen 3 Garantia: 36 m.	R\$6.690,00
UFFS Ata do Pregão Nº: 53/2022 UASG:158517 Homologação: 30/01/2023	Hard Solution Informática Ltda	Positivo Master C6400 Minipro Garantia: 60 m.	R\$6.628,36

Quadro resumo com a pesquisa de Preços - julho/2023

Abaixo segue planilha unificada e quadro resumo e a com a estimativa de Preços:

	A	B	C	D	E
1	OBJETO				Quantidade
2	Aquisição de microcomputador - desktop mini				300
3					
4	Fontes de Consulta	Valores obtidos	Cálculo 1 (Subconjunto formado desprezando os valores superiores e inferiores a um desvio padrão da média dos valores obtidos)	Cálculo 2 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 1 for maior que 25%)	Cálculo 3 (Subconjunto formado caso o CV do Cálculo 2 for maior que 25%)
5	MARINHA - Ata Pregão 07/2022	5.649,00	Não aplicável	<i>Desconsiderado</i>	<i>Desconsiderado</i>
6	UFTM - Ata Pregão 33/2022	6.690,00	Não aplicável	<i>Desconsiderado</i>	<i>Desconsiderado</i>
7	UFFS - Ata Pregão 53/2022	6.628,36	Não aplicável	<i>Desconsiderado</i>	<i>Desconsiderado</i>
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20	Média Aritmética dos valores obtidos (M)	R\$ 6.322,45			
21	Desvio Padrão dos valores obtidos (DP)	R\$ 584,04			
22	Coefficiente de Variação dos Valores Obtidos	9,24%			
23	Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)	R\$ 6.906,49	R\$ -	R\$ -	R\$ -
24	Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP)	R\$ 5.738,41	R\$ -	R\$ -	R\$ -
25	Q = quantidade de valores obtidos	3			
26	ESTIMATIVA VALOR AJUSTADO (Preço Unitário)	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado	Valor Estimado
27		R\$ 6.322,45	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>
28					
29	TOTAL ESTIMADO	R\$1.896.736,00	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>	<i>Não aplicável</i>

Planilha unificada com a estimativa de Preços

Descrição	Qtidade	Valor Unitário Estimado R\$	Valor total Estimado R\$
Microcomputador desktop mini	300	6.322,45	1.896.736,00

Quadro resumo com a estimativa de Preços

Utilizando a planilha de estimativa de preços (acima), apurou-se o valor estimado da unidade em **R\$6.322,45 (seis mil trezentos e vinte e dois reais e quarenta e cinco centavos)** e o total estimado da contratação em **R\$1.896.736,00 (um milhão oitocentos e noventa e seis mil setecentos e trinta e seis reais)**.

Concluimos, assim, que os valores obtidos através do PE 20/2022 do TRT da 22ª Região, do qual originou-se a da ARP nº 27/2022, são vantajosos.

Toda a documentação comprobatória a esta pesquisa está anexada a este expediente.

1.10. Avaliação das necessidades de adequação do ambiente para viabilizar a execução contratual

Não se aplica, devido ao fato de não haver qualquer necessidade de adequação dos ambientes onde serão utilizados os novos equipamentos.

1.11. Disponibilidade Orçamentária

O valor para a aquisição é de **R\$ 1.355.100,00 (um milhão , trezentos e cinquenta e cinco mil e cem reais)**, conforme item 1 da ARP nº 27/2022, resultante do Pregão Eletrônico 20/2022 do TRT 22ª Região - Piauí.

Os recursos utilizados na contratação desta solução serão oriundos do orçamento da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação - SETIC, relativos ao ano de 2023. A demanda foi prevista no PAAC 2023, com identificação **15911**.

2. Capítulo I - SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1. Recursos Necessários à Continuidade do Negócio Durante e Após a Execução do Contrato

2.1.1. Recursos Materiais

Toda a infraestrutura necessária para a instalação dos microcomputadores já existe.

2.1.2. Recursos Humanos

A instalação destes equipamentos será realizada pela equipe técnica do SETIC/SUPORTE e empresa terceirizada de suporte.

2.2. Estratégia de Continuidade Contratual

2.2.1. Ações de contingência e seus respectivos responsáveis:

a) Ação: Acompanhamento do recebimento e conferência dos equipamentos

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

b) Ação: Comunicação aos gestores do contrato, em caso de falha ou atraso nas entregas

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

c) Ação: Apontamento de não conformidade dos materiais no momento da entrega

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

d) Ação: Necessidade de acionamento de garantia para os materiais que apresentarem defeitos

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

e) Ação: Apontamento de não conformidades no atendimento de suporte em garantia

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

f) Ação: Manutenção utilizando recursos próprios, no caso de descontinuidade do atendimento em garantia, por parte da Contratada

Responsável: Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática

2.3. Ações de transição e encerramento contratual

Os materiais serão adquiridos com 5 (cinco) anos de garantia do fabricante, cabendo a este solucionar qualquer defeito ou mau funcionamento que ocorrer durante este período. Estes serviços de atendimento em garantia serão acionados pelo SGE - Setor de Gerenciamento de Equipamentos de Informática que, nos casos em que a Contratada não atender estas solicitações com a qualidade exigida, comunicará ao gestor do contrato para as devidas providências.

O material será conferido pela equipe técnica do TRT12 para a realização do recebimento definitivo. A instalação destes equipamentos será realizada pela equipe técnica do SETIC/SUPORTE e empresa terceirizada de suporte, que atende a todas as unidades administrativas e judiciárias do TRT12.

2.4. Estratégia de independência

Não é aplicável.

3. Capítulo III - ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. Natureza do objeto

O objeto a ser contratado possui características comuns e usuais de bens e serviços encontradas atualmente no mercado de TIC, podendo ser classificado como “bem comum” no conceito estabelecido pela Lei n. 10.520/02 e pelo Decreto n. 10.024/19 e, conseqüentemente, ser adquirido por meio de Pregão Eletrônico.

3.2. Parcelamento do objeto

Os equipamentos deverão ser entregues em um único lote.

3.3. Desmembramento da solução

Não é aplicável.

3.4. Forma de Pagamento

O pagamento será realizado em parcela única após a conferência e o recebimento definitivo dos materiais.

3.5. Modalidade e tipo de licitação (justificativa)

Adesão à Ata de Registro de Preços 27/2022, referente ao Pregão Eletrônico 20/2022 do TRT da 22ª Região do qual o TRT12 figura como participante (Termo de Referência - Anexo B - Relação de participantes).

3.6. Classificação Orçamentária

Exercício do orçamento: **2023**

Identificação no PAAC: **ID 15911**

Verba: TRT Descentralizada

Natureza da despesa: GND3 (custeio) **GND4 (investimento)**

Subelemento da despesa: **4490.52.41** - EQUIPAMENTOS DE TIC - COMPUTADORES

Unidade Gestora do Orçamento: **SETIC**

3.7. Equipe de apoio à contratação

Este papel será desempenhado pela equipe de planejamento da contratação.

3.8. Equipe de gestão da contratação

a) **Gestor do Contrato e Fiscal Demandante:** Indicado nominalmente pelo Diretor da Secretaria demandante. A indicação é efetuada no despacho de aprovação dos Estudos Preliminares e Projeto Básico.

b) **Fiscal Técnico:** Indicado nominalmente pelo Diretor da SETIC, no despacho de aprovação dos Estudos Preliminares.

c) **Fiscal Administrativo:** Indicado nominalmente pelo Diretor da SEOF, por despacho, ao determinar a abertura de procedimentos administrativos.

4. Capítulo IV - ANÁLISE DE RISCO

4.1. Riscos do processo de contratação (riscos de não conseguir contratar)

01	Risco	Indisponibilização compulsória de orçamento do TRT12	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Impossibilidade de atualização do parque de microcomputadores			
Ação Preventiva	1. Certificação da disponibilidade orçamentária	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Adotar nova solução para manter o parque de equipamentos operacional	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	

02	Risco	Desistência ou falência do Fornecedor	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Impossibilidade de atualização do parque de microcomputadores			
Ação Preventiva	1. Verificar a situação atual do fornecedor antes de formalizar o processo de aquisição	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	2. Realizar estudos para nova contratação	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	

4.2. Riscos da Solução Contratada não ter sucesso (riscos do produto/serviço)

01	Risco	Equipamentos entregues fora das especificações	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos			
Ação Preventiva	1. Conferir a clareza nos documentos sobre qual equipamento está sendo adquirido	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Comunicar ao fornecedor para providenciar a substituição dos equipamentos	Responsável	
		Gestor do Contrato	

02	Risco	Falhas nos atendimentos em garantia	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Médio
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos			
Ação Preventiva	1. Estipular prazos, regras e penalidades para o caso do não cumprimento das obrigações contratuais	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Aplicação das penalidades previstas em contrato	Responsável	
		Secretaria Administrativa	

03	Risco	Descontinuidade dos serviços por parte da Contratada	
Probabilidade	Baixa	Impacto	Alto
Dano: Indisponibilidade dos equipamentos			
Ação Preventiva	1. Estipular regras e penalidades para o caso do não cumprimento das obrigações contratuais	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	
Ação de Contingência	1. Aplicação das penalidades previstas em contrato	Responsável	
		Secretaria Administrativa	
	2. Iniciar estudos para adoção de nova solução para garantir o parque operacional e com as devidas coberturas	Responsável	
		Equipe de planejamento da contratação	

5. Capítulo V - ASSINATURAS

Integrante demandante:

Nome: Pedro Paulo da Silva

Área: SUPORTE - Coordenadoria de Suporte Técnico aos Usuários de TIC

Ramal: 4323

E-mail: pedro.silva@trt12.jus.br

Integrante demandante substituto:

Nome: Maurício Kilian dos Anjos

Sector: SUPORTE - Coordenadoria de Suporte Técnico aos Usuários de TI

Ramal: 4329

E-mail: mauricio.anjos@trt12.jus.br

Integrante técnico:

Nome: Marcio Cesar Jacinto

Matrícula: 2764

Lotação: SUPORTE - Coord. Suporte Técnico aos Usuários de TIC

E-mail: marcio.jacinto@trt12.jus.br

Ramal: 4270

Integrante técnico substituto:

Nome: Edivan Carlos Cassaro

Matrícula: 3990

Lotação: SUPORTE - Coord. Suporte Técnico aos Usuários de TIC

E-mail: edivan.cassaro@trt12.jus.br

Ramal: 4270

Integrante administrativo:

Nome: Arildo Disaró Filho

Matrícula: 1198

Lotação: CLC - Coordenadoria de Licitações e Contratos

E-mail: arildo.filho@trt12.jus.br

Ramal: 4136

Integrante administrativo substituto:

Nome: Liliana Remor Barreto

Matrícula: 2251

Lotação: CLC - Coordenadoria de Licitações e Contratos

E-mail: liliana.barreto@trt12.jus.br

Ramal: 2251

Data: Florianópolis, 15 de agosto de 2023.