



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PIAUÍ

Estudos Técnicos Nº 14 - TRE/PRESI/DG/STI/COSUT/SEAU

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

O presente estudo tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviço de manutenção técnica de equipamentos eletrônicos para o TRE-PI, por meio de um Técnico residente.

Esta Justiça Especializada não possui em sua estrutura organizacional cargo que tenha por função os fins almejados no sobredito objeto, por se tratar de atividade acessória à sua prestação jurisdicional.

Os serviços previstos são necessários à manutenção dos equipamentos eletrônicos deste Regional e Cartórios Eleitorais, visando a proporcionar condições necessárias para o desenvolvimento das atividades rotineiras deste Regional.

Abaixo, segue quantitativo de chamados, nos últimos 3 anos, atendidos através do Posto de Trabalho do Contrato atual:

CONTRATO TRE-PI Nº 45/2016	
ANO	QUANT. CHAMADOS
2018	880
2019	892
2020	584

Objetiva-se assim, por meio dessa contratação, garantir a operacionalização integral das atividades essenciais desta Justiça, de forma contínua, segura e confiável, proporcionada por equipamentos em perfeito estado de funcionamento.

Os benefícios alcançados com o serviço de manutenção realizado em ambiente disponibilizado neste Tribunal é que, agiliza, sobremaneira, a resolução de problemas técnicos nos equipamentos no menor tempo possível.

Para tanto, a contratada deverá observar as normas legais para aquisição e uso de produtos e equipamentos, a fim de evitar danos de qualquer natureza aos usuários e aos bens patrimoniais desta Especializada.

Justifica-se assim, a contratação dos serviços supracitados, na forma descrita neste documento, dada à viabilidade da realização das atividades com eficiência e eficácia por pessoa jurídica capacitada para tal finalidade.

**2. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO**

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 contidas na Resolução do TSE n.º 23.234/2010, que visa a otimização de recursos orçados para executá-la, para tanto nessa contratação será adotado o Acordo de Nível de Serviço – ANS conforme detalhado no Termo de Referência.

Legitima a contratação o Decreto nº 9.507/2018, que dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal para atividades acessórias e, ainda, o Decreto nº 3.784/2001, que versa sobre a classificação de bens e serviços comuns considerando o que se pretende como serviços de atividades auxiliares.

**3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO****3.1. DO PROFISSIONAL****3.1.1. Dos Requisitos Gerais:**

- a) Idoneidade moral, comprovada através de certidões junto à JUSTIÇA CIVIL E CRIMINAL dos lugares onde o empregado residiu nos últimos cinco anos;
- b) Não ser filiado a qualquer partido político e nem exercer atividade político-partidária no período da contratação;
- c) Gozar de boa saúde física e mental;
- d) Ter experiência profissional mínima de 06 (seis) meses em atividades semelhantes à pretendida contratação devidamente comprovada.

3.2.1.1. A comprovação do acima exigido deverá ocorrer por meio de cópias dos documentos, tais como: certificado, declaração da empresa onde tenha prestado serviço, contrato registrado em carteira de trabalho, contrato de prestação de serviço de autônomo, etc, a serem apresentados aos respectivos fiscais do contrato no dia previsto na respectiva ordem de serviço, para o início dos trabalhos.

**3.1.2. Dos Requisitos Específicos:**

- a) Ensino Médio completo, em instituição reconhecida pelo MEC;

- b) Curso de Técnico em Eletrônica, comprovado mediante certificado e/ou diploma;
- c) Registro Profissional como Técnico em Eletrônica no CREA ou CFT.

**3.1.3. Da experiência:**

- a) Manutenção de placas de circuito impresso;
- b) Manutenção e conserto de impressoras jatos de tinta, matriciais e laser;
- c) Instalação, montagem e manutenção de computadores;
- d) Manuseio, operação e manutenção preventiva e corretiva de acumuladores de energia (baterias) e acessórios;
- e) Utilização de osciloscópio (para medição de forma de onda) e multímetro;
- f) Manutenção preventiva e corretiva de estabilizadores de tensão, no breaks inteligentes e monitores de vídeo;
- g) Manutenção de fontes de alimentação;
- h) Manutenção e teste de componentes eletrônicos em equipamentos de informática;
- i) Instalação e configuração de sistema operacional Windows, seus principais aplicativos e também de instalação e particionamento de hard disks;
- j) Configuração e operação de redes de lógica;
- k) Diagnóstico de problemas de hardware e software.

**3.1.4. O profissional deverá, ainda:**

- a) Demonstrar conhecimento sobre a área de atuação;
- b) Demonstrar agilidade no desempenho de suas funções sem, contudo, afetar qualidade exigida para os serviços desempenhados;
- c) Demonstrar organização profissional, eficiência e comprometimento com o trabalho;
- d) Manter limpo e harmonioso o ambiente de trabalho, cuidando do material, equipamentos, máquinas e acessórios mantendo-os em bom estado de conservação;
- e) Demonstrar atenção no desempenho do trabalho e às orientações recebidas;
- f) Demonstrar iniciativa e criatividade;
- g) Manter-se atualizado sobre novos materiais, técnicas e procedimentos da sua área de atuação;
- h) Conhecer as orientações técnicas dos fabricantes quanto ao manuseio dos equipamentos e utilização dos materiais e produtos;
- i) Demonstrar controle emocional e capacidade para enfrentar e/ou solucionar situações de emergência;
- j) Demonstrar senso de responsabilidade;
- k) Sempre que houver necessidade de se ausentar do seu posto, mesmo que por motivo de trabalho, deverá informar ao seu supervisor e ser por ele ser autorizado;
- l) Agir com ética profissional;
- m) Não se dirigir a nenhuma autoridade para solicitar benefícios pessoais;
- n) Os assuntos relacionados aos serviços só poderão ser tratados com o preposto ou com o supervisor (encarregado);
- o) Tratar as pessoas com urbanidade, demonstrando educação e sociabilidade no trato com as pessoas;
- p) Demonstrar espírito de equipe;
- q) Acatar as ordens superiores, executando o planejamento de trabalho constante do contrato ou determinado pela unidade competente;
- r) Comunicar-se com clareza;
- s) Trajar o uniforme completo durante a jornada de serviço;
- t) Comparecer ao seu posto de trabalho em boas condições de higiene pessoal e vestimenta adequada para o acesso ao Tribunal, no momento de sua entrada e saída do Tribunal;
- u) Utilizar o telefone exclusivamente para o serviço;
- v) Evitar outras atividades não correlatas àquelas desenvolvidas na unidade;
- w) Depositar seletivamente o lixo, de acordo com a Agenda do Treciclar do TRE-PI;
- x) Manter sigilo quanto às informações que porventura tenham obtido quando do desempenho das suas funções, sob pena de advertência, suspensão e devolução à CONTRATADA.

**4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Posto de Trabalho de técnico em eletrônica = 1 posto

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

Listamos a seguir as opções disponíveis para atender a necessidade do serviço:

**5.1. Atendimento por servidores do quadro:**

O Tribunal não possui cargo específico para técnico em eletrônica.

### 5.2. Contratação de empresa para conserto/reparo dos equipamentos, por demanda.

Modelo já utilizado antigamente pelo Tribunal. O processo de enviar/receber os equipamentos, análise e autorização dos serviços, leva tempo considerável, atrasando a disponibilidade do equipamento.

### 5.3. Contratação de empresa para disponibilização de técnico em eletrônica residente.

Modelo utilizado já a alguns anos pelo Tribunal e também adotado por vários Órgãos da Administração Pública.

- TRE-PE - Pregão Eletrônico nº 08/2020 - Contratação de empresa para a prestação de serviço continuado de manutenção de equipamentos de informática com alocação de mão de obra vinculada à categoria de técnico em eletrônica.
- TST - Contrato PE nº 79/2019 (com prorrogações) - Prestação de serviços técnicos para instalação, manutenção e operação em equipamentos eletroeletrônicos do TST.
- TRT 1ª Região - Contrato PE nº 39/2020 - Contratação de serviço de operação, instalação e manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de áudio nas dependências do TRT da 1ª Região (com posto de trabalho de Técnico em Eletrônica).

Considerando as opções apresentadas, a Contratação de empresa para disponibilização de técnico em eletrônica residente, modelo adotado atualmente por este Tribunal, torna-se a melhor opção a ser utilizada pelo Tribunal.

## 6. ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

Para a contratação pretendida, estima-se um custo de **R\$ 85.191,34** (oitenta e cinco mil cento e noventa e um reais e trinta e quatro centavos) anual, conforme Planilha de Custos e Formação de Preços anexada ao processo (doc. SEI nº 1223794).

O piso salarial da categorial é de R\$ 1.568,60 (um mil quinhentos e sessenta e oito reais e sessenta centavos), de acordo com a Convenção Coletiva de Trabalho 2021.

O salário praticado atualmente no Contrato atual do Tribunal é compatível com os valores praticados em outras contratações públicas. Como referência, listamos a seguir o valor do salário e carga horária contratados em outros Órgãos da Administração Pública:

ÓRGÃO	SALÁRIO	CARGA HORÁRIA	DOC. SEI
TRE-PE	R\$ 2.036,73	30h	1221228
TST	R\$ 2.987,45	40h	1221231
TRT 1ª Região	R\$ 2.512,59	44h	1221233
TRE-PI (Contrato atual)	R\$ 2.286,35	44h	1221234

### 6.1. Da definição de salário para contratação

O salário indicado como referência na presente contratação é o resultado de pesquisas salariais em sites especializados, cotações de preços de mercado e análise de outras contratações similares do Governo Federal, devendo ser observado pelas licitantes quando da elaboração de suas propostas de preços. A definição de salário é fundamentada nos Acórdãos nº 1.327/2006 – Plenário, nº 189/2011 – Plenário, nº 614/2008 – Plenário, – entre outros.

A fixação prévia de uma referência para a remuneração a ser paga aos empregados reduz a incerteza das empresas no estabelecimento de seus custos e a insegurança quanto à disponibilidade de mão-de-obra qualificada disposta a trabalhar por aquela remuneração. Isso, de certo modo, pode funcionar como um atrativo ao comparecimento de mais interessadas ao certame. (Acórdão TCU nº 1.327/2006);

O estabelecimento de piso salarial visa preservar a dignidade do trabalho, criar condições propícias à eficiente realização do serviço e não implica benefícios diretos à empresa contratada (mas sim aos trabalhadores), nem cria obstáculos à competição ou tem a capacidade de determinar o preço final da contratação. (Acórdão TCU nº 189/2011);

Importante ressaltar que a graduação dos salários praticados no mercado está associada à experiência acumulada e à qualificação adquirida no desempenho da atividade laboral. Assim, o que se verifica é que profissionais que se prestam a receber salário inferior à média da área em que atuam, em geral, têm pouca experiência e baixa especialização. (Acórdão TCU nº 614/2008)

Nesse contexto, cumpre ao órgão licitante definir o perfil do profissional prestador de serviços. Se há necessidade de se garantir o emprego de mão-de-obra capacitada, o estabelecimento de uma política de remuneração mínima pode ser uma solução. (Acórdão TCU nº 614/2008);

Acrescente-se que estudos de aproveitamento de mão-de-obra têm detectado que o descontentamento do profissional com sua remuneração repercute em baixa eficiência e pouca produtividade. Nesse sentido, a visão gerencial de administração que vem sendo implementada no serviço público desde o início da década de noventa não comporta a desvalorização do empregado prestador de serviços que pode ocasionar ineficiência, contratação de pessoas sem a qualificação necessária e a indesejável rotatividade de mão-de-obra (o *turnover*). (Acórdão TCU nº 614/2008).

6.1.1. Caso a licitante apresente valores de remuneração inferiores aos previstos no quadro de referência salarial, visando garantir a exequibilidade durante a execução do contrato, a licitante deverá encaminhar, juntamente à sua proposta, demonstração inequívoca comprobatória de que já tenha contratado e atuado em contratos de complexidade e portes similares, pelos valores propostos, com profissionais com qualificação igual ou superior à exigida neste Termo de Referência.

6.1.2. Para fins da demonstração comprobatória exigida, caso a licitante se enquadre na situação descrita no tópico anterior, deverão ser apresentadas:

6.1.2.1. Folha de pagamento de, no máximo, três meses anteriores ao certame licitatório, comprovando que os salários ofertados na proposta da empresa são realmente praticados;

- 6.1.2.2. Atestado de capacidade técnica onde constem as atividades similares a dessa contratação;
- 6.1.2.3. Relação dos empregados envolvidos na prestação dos serviços atestados no subitem anterior com a comprovação inequívoca da sua participação no contrato;
- 6.1.2.4. O(s) Contrato(s), o(s) Edital(ais) e seus anexos que originou o Atestado(s);
- 6.1.2.5. Cópia da ficha de empregado dos profissionais acima relacionados;
- 6.1.2.6. Caso os salários constantes nas fichas de empregado sejam anteriores a última convenção/acordo/dissídio coletivo da categoria, esses serão atualizados;
- 6.1.3. Todas as informações prestadas pela empresa para verificação da exequibilidade serão diligenciadas.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 7.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

No posto de serviço de manutenção técnica de equipamentos eletrônicos serão realizados os seguintes tipos de serviços:

- a) Manutenção e conserto de monitores, estabilizadores e no breaks, efetuando testes em circuitos impressos; teste e trocas de componentes eletrônicos e transformadores como flybacks; medições com auxílio de multímetro e/ou osciloscópio das etapas do circuito para identificação de defeitos; recuperação de trilhas partidas e soldas frias; carga e testes de baterias seladas;
- b) Manutenção e conserto de impressoras jatos de tinta, matriciais e laser, efetuando limpeza, testes e troca de peças defeituosas; conserto de placas lógicas e de placas fonte, testando e trocando peças defeituosas;
- c) Instalação, montagem e manutenção de computadores, efetuando limpeza, troca de placas, identificação de defeitos, conserto de fontes de alimentação, particionamento de discos rígidos e utilização de softwares de testes de hardware para avaliação de defeitos;
- d) Aferição das tomadas elétricas nas quais os equipamentos energéticos (nobreaks, estabilizadores e transformadores) deverão ser conectados, principalmente quanto ao posicionamento dos plugues: fase, neutro e aterramento;
- e) Demais atividades necessárias à manutenção de equipamentos eletrônicos diversos.

### 7.2. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS - ANS

Indicador	
Execução dos serviços nos parâmetros contratados	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o cumprimento integral do contrato sem cometimento de quaisquer falhas.
Meta a cumprir	<p>1. Término do atendimento: até 1 (uma) hora após o início do atendimento pelo prestador, para os equipamentos instalados na sede do Tribunal, quando <b>a solução aplicada for a substituição do equipamento defeituoso por outro em estoque;</b></p> <p>2. Término do atendimento: até 3 (três) horas (por equipamento) após o início do atendimento pelo prestador, <b>para os equipamentos passíveis de manutenção corretiva/preventiva (fora de garantia)</b>, condicionado à disponibilidade de peças e componentes eletrônicos necessários à sua execução, adquiridos pelo TRE-PI e ainda, à viabilidade técnica e econômica do conserto, conforme avaliação da SEAU.</p> <p>3. Término do atendimento: até 1 (uma) hora após o início do atendimento pelo prestador para efetuar diagnóstico e abertura de chamado na assistência técnica externa, condicionado à disponibilidade dos meios de contato (email, telefone, site de internet) pelo fornecedor/fabricante e/ou TRE-PI, <b>quando se tratar de equipamentos cobertos pela garantia do fornecedor ou fabricante.</b></p>
Instrumento de medição e acompanhamento	Relatório de Controle e Acompanhamento dos serviços contratados sem falhas extraído do Aplicativo de Gerenciamento da Central de Serviços de TI utilizado pelo TRE-PI.
Periodicidade	Mensal.
Mecanismo de cálculo	<p>O valor a ser pago será o resultado da multiplicação do valor mensal do serviço pelo Fator:</p> <p>Valor (R\$) a ser pago = valor mensal x Fator (F)</p> <p>F= 1,00 - se não houver registro;  F= 0,99 - se houver até 3 registro;  F= 0,98 - se houver mais de 3 registros.</p> <p>Obs.1: Este ANS não se aplicará nos dois primeiros meses de prestação dos serviços, que será considerado de ajuste.</p>

	Obs.2: Este ANS não isenta a Contratada de outras sanções previstas em Contrato.
Início da vigência	Data contida no Termo de Autorização dos serviços

## 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Por se tratar de contratação de serviços de um único Posto de Trabalho, não é possível o parcelamento da Solução.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de mão de obra terceirizada para atender as demandas de reparo de equipamentos do TRE faz com que os mesmos sejam recuperados em tempo hábil.

O fato do contrato ser renovável nos termos da lei, faz com que a instituição economize em processos licitatórios anuais, desde que seja demonstrada a continuidade da economicidade nas renovações contratuais.

## 10. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente para execução contratual, em relação ao modelo que já é adotado.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 12. VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução pretendida, ou seja, empresa especializada para fornecimento de mão de obra terceirizada com dedicação exclusiva, para serviço de manutenção em equipamentos eletrônicos, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Em 24 de março de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Igo Carvalho Ribeiro Gonçalves, Chefe de Seção**, em 12/04/2021, às 12:27, 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](https://sei.tre-pi.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **1216125** e o código CRC **9BA754B4**.