



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ**



Secretaria de  
Gestão de Serviços

**FORMULÁRIO**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
**E PROJETO BÁSICO**

Curitiba, Setembro/2018

**OBJETO:** Aquisição de solução para apresentação de relatórios em tempo real, considerando a tecnologia Vídeo Wall

**PAD N° 7839/2018**

**Equipe Responsável**

**Servidor: Rodrigo Simon Coutinho**

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	5
_____ 5	
SISTEMÁTICAS LEGAIS POSSÍVEIS PARA SE EFETIVAREM AS CONTRATAÇÕES DO TRE..	6
HISTÓRICO DAS CONTRATAÇÕES DO OBJETO.....	9
ESCOPO.....	9
OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL.....	10
ADERÊNCIA À LEGISLAÇÃO.....	10
JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO.....	11
_____ 11	
PREVISÃO EM PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA.....	11
_____ 11	
DESCRIPTIVO DETALHADO DO OBJETO (Projeto Básico).....	11
_____ 11	
RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E O QUANTITATIVO SOLICITADO. .	18
LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MERCADO – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES EXISTENTES...	18
JUSTIFICATIVA DE OPÇÃO POR PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO.....	19
REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO .....	20
OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	20
DO GESTOR DA CONTRATAÇÃO.....	21
PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO.....	21
DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.....	21
ANEXO I - IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS.....	22

# INTRODUÇÃO

A Secretaria de Tecnologia da Informação, fomentada pela governança corporativa e de TI, e através dos planos estratégicos (PEI e PETI), além do tático (PDTI), deve monitorar diversos indicadores para atender às várias metas a serem cumpridas, e que foram definidas nos referidos planos. Índices operacionais e disponibilidade de serviços, bem como o acompanhamento das ações de eleição, também estão inclusos nessas necessidades.

Para viabilizar o efetivo acompanhamento e monitoramento destes indicadores e ações, é necessária a utilização de múltiplas telas, possibilitando assim o acompanhamento simultâneo, e em tempo real, de vários indicadores.

# SISTEMÁTICAS LEGAIS POSSÍVEIS PARA SE EFETIVAREM AS CONTRATAÇÕES DO TRE

As contratações, de acordo com as normas vigentes, podem ser efetivadas sob diferentes formatos, suprimindo-se a demanda respectiva:

**a) DISPENSA DE LICITAÇÃO:** Caso se torne oportuno, conveniente e atendidos os aspectos legais, o objeto poderá ser atendido utilizando-se de contratação direta, mediante a modalidade de “licitação dispensável”, em se tratando de despesas dentro do limite de R\$ 17.6000,00. Caberá à área gestora, considerando-se a política adotada pelo TRE, informar sobre as condições de aquisição do objeto, além de estar de acordo com o limite legal, posto que, caso a necessidade do bem se estenda a diversos demandantes ao longo do exercício financeiro, a opção deverá ser pela licitação, atendendo-se a todos, ao invés de aquisição direta para, apenas, um local ou seção. Nesses moldes, é reservada à Administração a discricionariedade para decidir, em face das circunstâncias do caso concreto e de acordo com o art. 24 da Lei nº 8666/93 – Lei das Licitações Públicas, se dispensa ou não o certame licitatório, a partir do estudo feito pela equipe de contratação. Como exemplo, citam-se as contratações pontuais feitas para os fóruns eleitorais, com demandas peculiares a cada local e de baixos valores, viabilizando-se procedimentos para contratação por meio célere, com dispensa de licitação, com fundamento no art. 24, inciso I ou II, da Lei nº 8666/93. Para esses casos, deverão ser buscadas pesquisas de preços com empresas locais ou regionais, privilegiando-se o desenvolvimento do município ou da região, pois a concorrência se dará entre elas, selecionando-se a melhor proposta ao TRE, suprimindo a necessidade requerida a um menor custo. Há outros casos de dispensa de licitação previstas nos demais incisos do artigo 24, porém o formato de dispensa pelo valor do objeto e/ou pela sua peculiaridade é o mais utilizado pela Administração.

**b) INEXIGIBILIDADES DE LICITAÇÃO:** o objeto deve se adequar a um dos dispositivos constantes no artigo 25 da Lei 8666/93.

**c) OBJETO QUE PODERÁ SER INCLUSO EM ADITAMENTO A CONTRATO VIGENTE:** A partir da oficialização da demanda, verifica-se se o objeto descrito está ou não contido em objeto similar, já contratado em procedimento anterior por meio de alguma seção gestora. Essas demandas podem ser constatadas quando algum serviço ou bem não foi finalizado, justificando-se tal fato. Nos estudos que se faz do objeto, pode-se decidir, considerando-se dados legais e técnicos, pela possibilidade de aditamento contratual.

**d) CONTRATAÇÃO POR MEIO DE SUPRIMENTO DE FUNDOS:** Trata-se de exceção à regra geral das contratações por meio do qual a Seção gestora ou o fiscal da contratação fica responsável por administrar uma conta corrente bancária, aberta exclusivamente para este fim, com numerário para atender situações urgentes e inadiáveis e/ou de pequena monta, em serviços ou aquisição de materiais essenciais e/ou produtos; que sejam caracterizados pelo baixo custo, podendo-se ser adotado o Cartão Corporativo. O TRE possui norma específica que regula o suprimento de fundos, sendo o método utilizado, apenas, quando a contratação não puder ser atendida pelos procedimentos normais.

**e) CONTRATAÇÃO POR PROCESSO LICITATÓRIO:** Esta é a regra geral seguida pela Administração Pública. Como se trata de procedimento moroso, as demandas devem ser iniciadas (planejamento e estudos pertinentes), preferencialmente, no ano anterior à pretensa aquisição do objeto. O procedimento requer planejamento ao longo de um período, detalhando-se a demanda nos estudos preliminares e no projeto básico, seguindo-se processo sistemático ditado pela Lei nº 8666/93 e normas subsidiárias. Esses procedimentos, até o resultado final da licitação, duram, em média, 5 meses, podendo ser reduzidos para objetos de menor complexidade.

**e.1) LICITAÇÃO POR REGISTRO DE PREÇOS:** A equipe deve avaliar se o objeto condiz com a utilização do Registro de Preços, avaliando se o formato se mostra vantajoso para a Administração, além de ser adequar à legislação vigente. Ou seja, conforme Decreto 7892/2013, que regulamenta a matéria, o registro de preços poderá ser utilizado pelo Órgão nas seguintes hipóteses (Art. 3º):

1. quando, pelas características do bem ou do serviço, houver necessidade de contratações frequentes. Ex.: aquisição de mobiliário, de materiais de expediente, de forros, de divisórias, de água mineral, etc;
2. quando for conveniente a aquisição de bens com entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa. Ex.: serviços de recepcionistas para todos os fóruns, com variação de quantidades e períodos; locação de veículos, etc;
3. quando for conveniente a aquisição de bens ou contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo;
4. quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente, o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Nessa perspectiva, a proposta que se adéqua à demanda, num primeiro momento, é a realização de CONTRATAÇÃO POR PROCESSO LICITATÓRIO, considerando que o objeto contratado tem mais de uma empresa habilitada para comercialização.



## HISTÓRICO DAS CONTRATAÇÕES DO OBJETO

O TRE/PR atualmente não faz uso da tecnologia de Vídeo Wall, sendo esta a primeira aquisição pretendida por este Tribunal Eleitoral para este tipo de solução.

## ESCOPO

Nessa perspectiva, o presente estudo preliminar abrange a contratação de empresa que forneça a referida solução de Vídeo Wall, bem como sua instalação com repasse tecnológico, para equipe do TRE-PR poder operacionaliza-la.

## OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

A contratação deverá buscar os seguintes objetivos:

- Agilizar a identificação e resolução de incidentes críticos em ativos de TIC e o acompanhamento instantâneo das informações estratégicas para a Secretaria de Tecnologia da Informação, com o uso deste painel em conjunto com o sistema de monitoramento e de apresentação de relatórios dinâmicos
- Integrar sistemas de monitoramento, criando sinergia para viabilização de ações proativas por parte da SECTI, evitando a ocorrência de incidentes
- Aprimorar a apresentação visual do acompanhamento dos serviços de TIC, bem como do andamento das ações relacionadas às Eleições, com a estruturação de uma Sala de Operações para monitoramento on-line das atividades no dia das Eleições

# **ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANO ESTRATÉGICO DO TRIBUNAL**

Objetivos estratégicos institucionais (macrodesafios) impactados pelo projeto, conforme o Planejamento Estratégico Institucional 2015-2020:

- Fortalecimento da segurança do processo eleitoral
- Celeridade e produtividade na prestação jurisdicional
- Aperfeiçoamento da gestão e de custos
- Melhoria da infraestrutura e governança de TIC

Objetivos estratégicos de TI impactados pelo projeto, conforme Planejamento Estratégico de TI 2016-2020:

- Manter a conformidade de TI e dar suporte à conformidade da instituição com leis e regulamentos externos vigentes
- Gerir os riscos organizacionais de TI
- Assegurar a obtenção de benefícios através do investimento de TI e do portfólio de serviços
- Assegurar a transparência sobre custos, benefícios e riscos de TI
- Prestar serviços de TI em consonância com os requisitos da instituição
- Manter e aprimorar a segurança da informação, infraestrutura de processamento e aplicativos
- Aperfeiçoar utilização de ativos, recursos e capacidade de TIC

## **ADERÊNCIA À LEGISLAÇÃO**

A contratação será regida pela legislação geral – CF/1988; Lei 8666/93; Lei do Pregão 10520/02 – não havendo leis ou normas específicas regendo o presente objeto.

# JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Tecnologia da Informação utiliza diversos sistemas de monitoramento de seus ambientes, o que leva à necessidade de exibição de inúmeras janelas simultâneas, inviabilizando o uso de estações de trabalho e monitores comuns para seu uso.

A utilização de uma solução do tipo Vídeo Wall possibilitaria a visualização conjunta de diversos indicadores, além da rotação de janelas ativas de monitoramento, em conjunto com a exibição de mapas, índices e estatísticas de tendência em um único ambiente.

Este tipo de solução viabiliza a centralização de informações para rápida tomada de decisões e ações em situações críticas e/ou emergenciais.

## PREVISÃO EM PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

Item não previsto na proposta orçamentária 2018 e 2019.

## DESCRIPTIVO DETALHADO DO OBJETO (Projeto Básico)

Contratação de empresa que forneça:

Solução de Vídeo Wall composta por:

1. 04 monitores de 55 polegadas

1.1. A borda entre dois monitores adjacentes quaisquer, medidas de pixel a pixel, deve ser de no máximo 4mm, tanto na horizontal quanto na vertical

1.2. Resolução nativa de, no mínimo, Full HD (1920x1080);

1.3. Ângulo de visão horizontal e vertical de, no mínimo, 175°;

1.4. Brilho de, no mínimo, 450 cd/m<sup>2</sup>;

1.5. Tempo de resposta de, no máximo, 12ms;

1.6. Compatível com padrão VESA;

1.7. Os monitores deverão funcionar instalados na horizontal ou vertical;

1.8. Sistema de retroiluminação composto por LEDs;

- 1.9. Cada monitor deve ter consumo máximo de 300W;
  - 1.10. Cada monitor deve ter fonte de energia interna;
  - 1.11. Cada monitor deve possuir, no mínimo, as seguintes entradas:
    - 1.11.1. 2 HDMI;
    - 1.11.2. 1 DVI-D ou DisplayPort;
  - 1.12. Possibilidade de funcionamento em regime de operação contínuo (24x7);
  - 1.13. Todos os equipamentos que exigirem tomada devem estar no padrão NBR 14136, sendo permitido adaptadores, e devem vir acompanhados de seus respectivos cabos;
  - 1.14. Conexão remota com o computador de controle através de porta padrão RJ45 ou serial tipo RS232;
  - 1.15. Deverá possuir aparelho de controle remoto infravermelho ou similar que permita a algum usuário que dele tenha posse ligar e desligar as imagens de todo o painel do vídeo wall.
  - 1.16. Todos os monitores componentes dos painéis de visualização deverão ser idênticos, com calibração de cor que permita o perfeito alinhamento de cores entre monitores e não devem apresentar logomarca visível nas bordas do painel;
2. Suporte para as telas de Vídeo Wall
    - 2.1. Estrutura para instalação adequado para módulos de vídeo individualmente, formando uma matriz de Vídeo Wall 2X2 com organização de cabos e fontes de fornecimento elétrico, bem como todo o acabamento estético para o painel de vídeo.
    - 2.2. O acesso para manutenção deverá ser frontal, sendo os módulos extraíveis individualmente da matriz sem a necessidade de intervenção nos módulos adjacentes.
    - 2.3. A estrutura deverá fornecer dispositivos de travamento, instalado em conformidade com a orientação do fabricante do monitor, formando um único painel (Vídeo Wall) milimetricamente ajustado, estabilizado e perfeitamente alinhado em cada uma das 3 direções (horizontal, vertical e em profundidade).
    - 2.4. A estrutura metálica de sustentação do painel deverá permitir expansão futura com aproveitamento da estrutura atual.
    - 2.5. Na montagem do painel deverão estar incluídos os acabamentos laterais, superiores e inferiores, bem como os da parte traseira, caso se façam necessários.

2.6. Devem compor a solução quaisquer acessórios requeridos para o funcionamento pleno, tais como:

2.6.1. Cabos de áudio, vídeo e rede (CAT6);

2.6.2. Cabos de alimentação elétrica;

2.6.3. Conectores;

2.6.4. Dutos para acomodação de cabos;

2.6.5. Bases de apoio;

2.6.6. Abraçadeiras;

2.6.7. Conversores;

2.6.8. O acesso aos componentes internos de cada módulo deve ser facilitado. A retirada de um módulo não deve impedir o funcionamento do painel digital;

2.6.9. A estrutura deverá ter capacidade de suportar carga mínima de 120kg.

### 3. Gerenciador de imagens

3.1. O gerenciamento gráfico deverá ser capaz de gerir a totalidade do Vídeo Wall, de modo a permitir colocar qualquer janela em qualquer local do Vídeo Wall.

3.2. Plataforma de Gerenciamento de imagem baseada em nodes interconectados entre si, com capacidade de redundância de operação, sendo que, em caso de falha do node principal, qualquer um dos nodes auxiliares entraria imediatamente em operação.

3.3. Deverá ser possível ver no Vídeo Wall pelo menos 16 imagens simultâneas de vídeo em formato H.264 e 4CIF;

3.4. A plataforma de gerenciamento gráfico em conjunto com o software de colaboração deverá ser capaz de capturar, processar e compartilhar dados, vídeo e áudio via TCP/IP.

3.5. Deve possuir no mínimo 04 entradas de vídeo digital, 3.5mm estéreo áudio, e 04 saídas de vídeo digital;

3.6. Deverá ser fornecido Software que permita a configuração, operação e gestão do sistema e do conteúdo mostrado no painel, via rede TCP/IP, com as seguintes características:

3.6.1. Permitir o compartilhamento de vídeo e de aplicativos em qualquer região do Vídeo Wall.

3.6.2. Permitir compartilhamento de conteúdo com outros ambientes que possuem a mesma ferramenta.

3.6.3. Permitir a exibição simultânea de múltiplos aplicativos via TCP/IP e/localmente.

- 3.6.4. Exibir imagens de vídeo provenientes de servidores e workstations via TCP/IP.
- 3.6.5. Exibir, no mínimo, 16 imagens simultâneas de vídeo sobre IP H.264 com taxa de atualização de 30fps.
- 3.6.6. Exibir imagens de vídeo provenientes de câmeras, DVDs, codificadores de televisão, aparelhos de videoconferência, etc. As imagens deverão ser livremente posicionáveis.
- 3.6.7. Possibilitar a entrada de, no mínimo, 02 fontes (decoders) de vídeo que deverão ser capturados via enconder, com video streaming de até 20Mbps cada.
- 3.6.8. Deve permitir a administração e manutenção do próprio gerenciador.
- 3.6.9. Deve possuir capacidade de detecção automática das fontes de entrada.
- 3.6.10. Deve permitir a criação de layouts de exibição pré-definidos, e posteriormente, gravação, edição e carregamento desses layouts de exibição.
- 3.6.11. Deve possuir software do tipo “KVM”, integrado, para controle remoto das estações de trabalho via Vídeo Wall.
- 3.6.12. Permitir busca e pré-visualização das fontes nas estações de operação.
- 3.6.13. Disponibilidades de todas as fontes de vídeo em um ou mais Vídeo Walls simultaneamente.
- 3.6.14. Captura de ambientes de trabalho ou aplicações de computadores inseridos na rede.
- 3.6.15. Trabalho colaborativo: partilha de conteúdos e layouts entre diferentes operadores e tela de projeção.
- 3.6.16. Definição de permissões de operadores / grupo de operadores.
- 3.6.17. Função avançada de backup e recuperação;
- 3.6.18. O sistema de visualização deverá suportar os seguintes tipos de fontes:
  - 3.6.18.1. Captura de tela de servidores, workstations e aplicações Microsoft e Unix.
  - 3.6.18.2. Aplicações baseadas em Web, como páginas e portais.
  - 3.6.18.3. Streaming vídeo. Formatos: MPEG-2, MPEG4 e MPEG4 Part-10.
  - 3.6.18.4. HDCP e/ou H.264 de vídeo e áudio enviados pela rede TCP/IP.
  - 3.6.18.5. Formatos de vídeo oriundos de arquivos ou streaming, compatíveis com Microsoft Windows Media Player.

- 3.7. Os sistemas computacionais devem ser fornecidos acompanhados de todos softwares e respectivas licenças, com direito de uso permanente, que sejam necessários à execução das tarefas e aplicativos descritos e/ou que sejam disponibilizados pela solução ofertada.
- 3.8. Cabos e acessórios necessários para seu funcionamento
4. Serviço de instalação, configuração e programação da solução, com repasse tecnológico
- 4.1. O serviço deverá deixar o vídeo wall instalado física e logicamente, conectado ao controlador de vídeo wall e plenamente operante;
- 4.2. Toda a programação do sistema deve ser efetuada pela CONTRATADA de acordo com as necessidades do TRE-PR;
- 4.3. O Painel será instalado no formato 2x2 (monitores na horizontal), composto por 04 monitores, formando um único painel milimetricamente ajustado, estabilizado e perfeitamente alinhado em cada uma das 3 direções (horizontal, vertical e em profundidade);
- 4.4. Deverá realizar os ajustes, calibrações e configurações necessárias para a uniformização das imagens do Vídeo Wall;
- 4.5. Deverá reparar forros, pinturas e paredes, cujas avarias tenham sido necessárias em razão da execução dos serviços;
- 4.6. O painel será instalado na Sala da Secretaria de Tecnologia da informação, na SEDE do TRE-PR.
- 4.7. Os materiais empregados devem ser de boa qualidade, obedecendo quando pertinente às respectivas Normas ABNT. Todo o cabeamento deverá permanecer oculto sempre que possível, correndo por dentro da infraestrutura para passagem disponível no piso e teto, além de canaletas e tubulações apropriadas no mobiliário, quando disponíveis;
- 4.8. Obriga-se a empresa licitante CONTRATADA a fornecer todo e qualquer acessório mesmo que não previsto neste Memorial Descritivo, mas que se faça necessário ao correto funcionamento dos equipamentos, sistemas e funcionalidades exigidas neste edital;
- 4.9. O repasse de conhecimento deverá ser realizado da seguinte forma:
- 4.9.1. O repasse deverá ser ministrado em, no mínimo, 08 (oito) horas, em horário comercial, sendo limitado a quatro horas diárias;
- 4.9.2. O repasse deverá poder ser ministrado para no mínimo 06 (seis) participantes indicados pelo TRE;

4.9.3. O conteúdo do repasse deverá ser de natureza teórica e prática, e abrangerá todos os componentes de hardware e software da solução CONTRATADA;

4.9.4. Durante o treinamento deverá ser entregue aos alunos apostila e apresentação do treinamento em formato digital.

4.9.5. O instrutor deverá ser treinado e capacitado nos produtos, serviços e tecnologias objetos desta contratação, e deverá possuir, no mínimo, declaração de experiência profissional, expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a instalação e configuração dos produtos, serviços e tecnologia objetos desta contratação;

4.9.6. A qualidade do repasse será avaliada pelos participantes ao final de sua realização e, caso sua qualidade seja considerada insuficiente, a CONTRATADA deverá reformular sua metodologia e providenciar realização de nova turma, até o alcance dos objetivos do repasse, sem ônus adicional para a contratante

4.9.7. O repasse será realizado na sede do TRE em Curitiba-PR;

## 5. Serviço de Manutenção Corretiva em Garantia

5.1. O prazo de garantia dos itens do sistema completo é de 36 (trinta e seis) meses, os quais são contados a partir da data da emissão do Termo de Aceite Parcial.

5.2. O serviço de manutenção da solução deverá ser prestado em Curitiba.

5.3. Durante a vigência da garantia de fábrica, prevista para os equipamentos fornecidos, a CONTRATADA prestará os serviços de manutenção corretiva, com fornecimento de peças novas e originais, sem ônus para o Tribunal.

5.4. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de funcionamento, compreendendo, inclusive, substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os seus manuais e normas técnicas específicas.

5.5. A manutenção corretiva deverá seguir as regras seguintes, referentes ao Chamado Técnico à CONTRATADA:

5.5.1. O atendimento técnico, referente à manutenção corretiva efetuada pela CONTRATADA, será iniciado a partir da comunicação formal do evento, por parte dos técnicos autorizados, através de telefone, e-mail ou outro meio informado.

5.5.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar recursos para a abertura de solicitações de suporte técnico, conforme períodos, horários e condições definidas.



5.5.3. O servidor do Tribunal efetuará a abertura do chamado para atendimento técnico somente em dias úteis e no horário das 8h às 18h;

5.5.4. Entende-se por “abertura do chamado para atendimento” a data e hora em que foi feito o acionamento da CONTRATADA, com o correspondente registro.

5.5.5. Entende-se por “conclusão do atendimento” o pleno restabelecimento da funcionalidade e do desempenho dos equipamentos, incluindo a troca de peças ou componentes e a execução de quaisquer procedimentos corretivos que se façam necessários.

5.5.6. A conclusão do atendimento será registrada. Essa informação será utilizada para averiguar o cumprimento dos acordos de nível de serviço previstos.

5.5.7. Todas as despesas que se fizerem necessárias para o atendimento correrão por conta da CONTRATADA.

5.5.8. Para fins de cumprimento dos níveis de serviço, os chamados técnicos serão atendidos em até 03 dias úteis após a abertura do chamado.

5.5.9. Tempo máximo para a conclusão do atendimento: 07 dias úteis após início do atendimento, totalizando 10 dias úteis desde a abertura do chamado.

5.5.10. Na eventual substituição de monitores só serão aceitos equipamentos de mesma marca e modelo, e para os demais itens por equipamentos com especificações iguais ou superiores. Todos os equipamentos devem ser novos e de primeiro uso.

## 6. Sanções Aplicáveis

6.1. O atraso injustificado para o fornecimento dos produtos, início da prestação dos serviços ou solução de chamado técnico sujeitará a CONTRATADA à multa de mora, sem prejuízo das demais sanções, inclusive a prevista no inciso IV, do art. 78, da Lei nº 8.666/93, que será aplicada na forma seguinte:

6.1.1. Atraso de até 10 (dez) dias úteis, multa diária de 0,4%, calculada sobre o valor do contrato;

6.1.2. Atraso superior a 10 (dez) dias úteis, multa diária de 0,7%, calculada sobre o valor do contrato, limitada a 10% (dez por cento), sem prejuízo da rescisão unilateral por parte da Administração.

6.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto contratado, a CONTRATADA ficará sujeita às penalidades:

- 6.2.1. Advertência por escrito à CONTRATADA sobre o descumprimento de obrigações assumidas e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;
- 6.2.2. Multa compensatória no percentual de até 15% (quinze por cento) calculada sobre o valor do contrato;
- 6.2.3. Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme art. 7º da Lei nº 10.520/2002.
- 6.3. O valor da multa aplicada será retido dos pagamentos devidos pelo Tribunal e, caso não sejam suficientes, a diferença será cobrada de acordo com a legislação em vigor.

## **RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E O QUANTITATIVO SOLICITADO**

Tendo em vista que a presente contratação se refere à aquisição de solução que deverá ser instalada na sala da Secretaria de TI, existe a limitação física da sala, o que vincula o tamanho da solução pretendida.

## **LEVANTAMENTO PRELIMINAR DE MERCADO – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES EXISTENTES**

Foi analisada a possibilidade de suprir esta necessidade através do uso de estações de trabalho gráficas, com 4 placas de vídeo ligadas a 4 TV's de 55 polegadas, o que se mostrou inviável visto que:

1. Não haveria a disponibilidade de software específico de Vídeo Wall, que pudesse fazer o gerenciamento do fluxo de imagens a serem projetadas, impossibilitando a predefinição de formatos de apresentação
2. TV's normais têm bordas grossas que iriam prejudicar o uso quando de exibição de mapas usando a totalidade da área dos monitores; além de terem vida útil menor que monitores feitos para este uso

Foi analisada a possibilidade de uso de solução de Vídeo Wall com monitores menores, mas em maior quantidade (6 monitores de 46 polegadas), o que se mostrou inviável devido ao tamanho físico da sala em que ficarão os equipamentos.

Abaixo estão valores obtidos através de cotação e pesquisa de atas de registro de preços atuais:

**ARP 020/2017 Agência Nacional de Águas**

EQUIPAMENTO	QTD.	VR. UNIT.	VR. TOTAL
MONITOR LED PARA VIDEO WALL DE 55"	4	R\$ 18.990,00	R\$ 75.960,00
SUPORTE PARA VÍDEO WALL COM MOLDURA PARA ACABAMENTO	1	R\$ 19.700,00	R\$ 19.700,00
GERENCIADOR DE IMAGENS PARA VIDEO WALL	1	R\$ 62.550,00	R\$ 62.550,00
SERVIÇO ON-SITE DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E PROGAMAÇÃO DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA	1	R\$ 24.900,00	R\$ 24.900,00
SERVIÇO DE CAPACITAÇÃO OFICIAL DA SOLUÇÃO ADQUIRIDA	1	R\$ 6.190,00	R\$ 6.190,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 189.300,00</b>

**Cotação MCDigital**

EQUIPAMENTO	QTD.	VR. UNIT.	VR. TOTAL
Monitores 55" com 36 meses de garantia	4	R\$ 18.861,00	R\$ 75.444,00
Controlador de videowall 2x2 com 36 meses de garantia	1	R\$ 85.445,00	R\$ 85.445,00
Serviço de instalaçãoe repasse de conhecimento	1	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 165.889,00</b>

**ARP 42/2018 EBSERH \***

EQUIPAMENTO	Unidade	VR. UNIT.	VR. TOTAL
Video wall com 6 monitores Full HDTV 47"	pç	1	R\$ 126.381,03
Instalação de vídeo wall com 6 monitores (monitores 47", suportes fixados na parede e gerenciador) e duas estações de monitoramento (computador com 2 monitores e 1 mesa controladora)	sv	1	R\$ 4.646,00

\* Esta ARP foi adicionada por ter participado do estudo de viabilidade, apesar de não se adequar fisicamente às nossas necessidades. Foram contatadas outras empresas (Performance e Microsens), que apesar dos esforços e reuniões, não enviaram cotações.

## JUSTIFICATIVA DE OPÇÃO POR PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

Devido à suas características inerentes, o objeto da contratação não será parcelado, pois existe forte dependência entre os equipamentos fornecidos, os sistemas, os serviços de instalação, o repasse de conhecimento e o serviço de manutenção em garantia.

## **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A CONTRATADA deverá ser representante legalmente autorizada para comercialização dos produtos ofertados. Para esta comprovação, deverá apresentar carta assinada pelo(s) fabricante(s) dos produtos ofertados habilitando-o à prestação de serviços de suporte, manutenção e fornecimento destes.

## **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá apresentar documentação comprobatória assinada pelo(s) fabricante(s) dos produtos ofertados habilitando-o à prestação de serviços de suporte, manutenção e fornecimento destes.

A CONTRATADA deverá garantir, para problemas em que haja indisponibilidade do ambiente, atendimento em até 03 (três) dias úteis e solução em até 07 (sete) dias úteis (totalizando 10 dias úteis até a solução).

O prazo acima não implica suspensão ou interrupção do prazo máximo de entrega, ou seja, está incluído no prazo total que a empresa terá para efetivar a entrega total do objeto.

A CONTRATADA deverá providenciar instrutor qualificado a fornecer treinamento oficial de administração/configuração da solução ofertada, na modalidade “*In company*” para até 6 pessoas.

São de responsabilidade da CONTRATADA todos os encargos e despesas necessárias à perfeita execução/fornecimento do objeto, devendo este ser de primeira qualidade, obedecendo à garantia legal e às demais normas do Código de Defesa do Consumidor.

## **DO GESTOR DA CONTRATAÇÃO**

O fornecimento será acompanhado pelo Substituto da Seção de Gestão de Processos de TI que será o gestor da contratação.

Nos termos da Lei 8666/93, art. 67, parágrafos 1.º e 2.º, caberá aos Gestores:

a) receber e atestar a nota fiscal referente à aquisição encaminhando a fatura pertinente ao setor responsável da Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade do TRE para pagamento;

b) acompanhar o fornecimento de acordo com as condições CONTRATADAS, determinando o que for necessário para regularização das faltas ou defeitos observados, sob pena de responsabilização administrativa. c) comunicar os problemas à CONTRATADA via e-mail, carta ou ofício, fixando prazos para solucionar correções dos defeitos ou irregularidades encontradas na execução do objeto;

d) se a inexecução persistir, o gestor deverá criar um PAD específico de abertura de processo administrativo e encaminhá-lo à Secretaria de Administração, devidamente instruído com todas as informações pertinentes constantes de formulário específico, anexando-se cópia do e-mail do subitem acima, referente à intenção de abertura de Processo Administrativo, com o respectivo comprovante de recebimento pela CONTRATADA;

## **PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

Poderá ser necessário o aumento no número de tomadas elétricas na parede oposta à porta da sala da SECTI, onde atualmente fica a mesa do Secretário, que no caso de inviabilidade, pode ser sanado com a passagem de uma extensão elétrica até o local da instalação.

## **DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO.**

Considerando que os pressupostos que fundamentam a demanda também norteiam as políticas deste Tribunal, relativamente ao fornecimento/serviço indispensável, como também à

sustentabilidade, solicita-se análise para viabilidade desta contratação e sequência dos trâmites com a elaboração do projeto básico/termo de referência pertinente.

## **ANEXO I - IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS**

### **1. Falta de recursos orçamentários da Seção Gestora:**

**Possibilidade de ocorrência/grau: FRACO**

#### **1.1 AÇÕES CONVENIENTES:**

O que se tem a observar nesse risco é que o TRE/PR só realizará o Processo Licitatório quando obtiver pareceres gerais e favoráveis de outras áreas que garantam a previsão orçamentária, portanto esse risco por parte da Administração é bastante remoto.

Dessa forma, esse risco é identificado previamente, na fase de estudo preliminar, dando-se continuidade à contratação somente com a existência de recursos pelo TRE.

### **2. Não autorização da contratação pela autoridade superior**

**Possibilidade de ocorrência/grau: MODERADO**

Caso não seja CONTRATADA a demanda poderão ocorrer prejuízos no desenvolvimento de atividades de monitoramento dos serviços da TI, bem como do acompanhamento das atividades relacionadas às eleições durante o período eleitoral.

**2.1 AÇÕES CONVENIENTES:** Definir outra contratação apta a abarcar a demanda. Caso inexista, a opção será pela indisponibilidade do objeto.

### **3. Licitação deserta ou fracassada:**

**Possibilidade de ocorrência/grau: MODERADO**

#### **3.1 AÇÕES CONVENIENTES:**

- a) Promover pesquisas adequadas no mercado e buscar definição clara do objeto, verificando previamente o interesse e participação das Empresas do ramo, a fim de evitar resultados desagradáveis no processo licitatório;
- b) Fixar prazo de conclusão/entrega do objeto compatível com a complexidade da demanda, privilegiando interesse das empresas do ramo;
- c) Mesmo com a publicação obrigatória do edital, sempre que possível, a equipe de contratação deverá contatar as empresas do ramo, comunicando-as, individualmente, quanto à realização do certame.

Ainda com os cuidados acima identificados, em se concretizando o risco, a Administração procederá, em regra, à repetição do certame, sendo preliminarmente enviado o processo à área gestora para nova avaliação e contato com empresas do ramo, verificando-se necessidade de alterações do projeto básico e complementações dos estudos preliminares.

#### **4. Adjudicação a empresa que apresentou preço inexequível:**

**Possibilidade de ocorrência/grau: BAIXO**

##### **4.1 AÇÕES CONVENIENTES:**

- a) Estabelecer critérios adequados para as pesquisas de mercado, definindo-se os responsáveis para esse levantamento, os quais deverão participar do planejamento da contratação / estudos técnicos preliminares;
- b) Estabelecer normativo para o levantamento do mercado;
- c) Promover pesquisas adequadas no mercado, auxiliando na definição clara do objeto;
- d) O preço máximo estabelecido deve buscar compatibilidade com o mercado fornecedor, adotando-se planilhas de composição de custos;
- e) Caso seja possível, adotar-se preço mínimo aceitável nos editais, a partir de estudos realizados pela equipe de contratação, que incluirá representante da área específica de levantamento de preços;
- f) Em caso de impugnação do edital motivado pelos preços não condizentes com o mercado, a equipe da contratação deverá verificar se assiste razão nos fundamentos apresentados pela empresa impugnante, sugerindo suspensão temporária do certame para reavaliar o objeto e valores;
- g) A Comissão de Licitação ou equipe de Pregão e a Assessoria Jurídica devem adotar os critérios legais disponíveis para verificação dos preços finais apresentados;



**5. Empresa vencedora sem estrutura suficiente para prestar o serviço de forma adequada ou Equipe de Profissionais sem qualificações técnicas:**

**Possibilidade de ocorrência/grau: BAIXO**

**5.1. AÇÕES CONVENIENTES:**

- a) Os estudos preliminares devem ser efetivos e feitos de modo aprofundado, sendo este e o projeto básico resultante submetidos à análise jurídica, a fim de se certificar de que nenhum item contribuirá para dificultar a prestação do serviço pela Empresa ou que há falta de item importante à contratação de qualidade;
- b) Nesse aspecto, devem-se estabelecer critérios possíveis, nos termos da Lei 8666/93, para privilegiar a participação de empresas sólidas, que prestem serviços de qualidade e dentro dos prazos determinados pela Administração;
- c) Exigência de profissionais qualificados, cuja comprovação se dará no início da contratação, com apresentação de certificados;
- d) Exigência de comprovação de que a empresa é representante da fornecedora do software cujas licenças são objeto desta aquisição. Entretanto, definindo-se adequadamente o projeto básico e a qualificação necessária, mas, igualmente, identificado/materializado o risco com a contratação de empresa não qualificada ou sem estrutura para a prestação de serviços com qualidade e cumprimento dos prazos, o gestor comunicará à autoridade superior para abertura do processo administrativo, visando aplicar sanções à empresa, como forma de persuadi-la ao correto atendimento dos serviços. Dessa forma, devem ser estabelecidas sanções efetivas no edital de licitação;

Mantendo-se, na fase executória do contrato, a prestação desqualificada ou a falta de correções em garantia de materiais e serviços, a providência será a rescisão contratual unilateral por parte da Administração.

A providência seguinte, por parte do gestor, será o reencaminhamento dos estudos preliminares, complementados e do Projeto Básico para nova licitação.

A contratação em estudo sugere que apenas empresas parceiras habilitadas e certificadas pelo fabricante possam participar do certame.