ESTADO DO CEARÁ
PODER JUDICIÁRIO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - AVC

AQSETIN2018010 - Aquisição de monitores de vídeo para o Poder Judiciário Cearense

1. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A solução de TI proposta destina-se a disponibilizar equipamentos modernos e seguros que garantam aos funcionários do Poder Judiciário Cearense o desempenho de suas atividades finalísticas, administrativas e gerenciais, de maneira mais eficiente, com o uso de equipamentos computacionais atualizados tecnologicamente, em quantidade suficiente e condizentes com as exigências de mercado e as diretrizes institucionais em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

A solução deve prover o fornecimento dos equipamentos com, no mínimo, as seguintes características técnicas:

- **Monitor de Vídeo:** Monitor de LED *Wide Flat Panel Display* matriz ativa; padrão SVGA; área visível de 21 polegadas; resolução de 1360 x 768 *pixels* não entrelaçados; suporte para 16 milhões de cores; *pixel pitch* de, no máximo, 0,30 mm; ângulo de visão de, no mínimo, H: 170º, V: 160º; brilho de, no mínimo, 250cd/m²; dupla entrada para sinal de vídeo: VGA analógico e HDMI digital, não sendo permitida a utilização de adaptadores e conversores; tratamento antirreflexivo; tempo de resposta de, no máximo, 8ms; *Plug & Play*; controles manuais ou automáticos para ajuste de imagem: brilho, contraste, posicionamento vertical, posicionamento horizontal; botão de liga/desliga e *led* indicador de funcionamento; garantia mínima de 48 (quarenta e oito) meses *on-site*.

Para garantir a infraestrutura adequada, modernizar a plataforma utilizada e dar celeridade aos processos administrativos e jurisdicionais com a utilização do Sistema SAJ, os monitores de vídeo para o Poder Judiciário Cearense devem permitir, no mínimo, as especificações técnicas

descritas acima e detalhadas no **ANEXO I – Especificações Técnicas**. Os padrões e as características dos equipamentos foram definidas considerando os requisitos tecnológicos inseridos no contexto do negócio e baseado no Planejamento Estratégico 2015-2020 do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará - TJCE, destacando a necessidade de manter e atualizar o parque computacional, multimídia e de comunicação no âmbito do Poder Judiciário Cearense.

2. REQUISITOS DE NEGÓCIO DA ÁREA REQUISITANTE

2.1. Necessidades de Negócio

Necessidade	Funcionalidade	Envolvido
Manter e modernizar o parque computacional do TJCE e prover facilidade de trabalho aos funcionários a fim de aumentar a produtividade.	Adquirir equipamentos novos, modernos ao passo do avanço tecnológico.	Coordenadoria de Gestão de Serviço / Serviço de Operação
Garantir a disponibilidade de sistemas de TIC essenciais ao Judiciário.	Através de melhorias nos equipamentos essenciais ao funcionamento dos sistemas do TJCE, evitando falhas em acesso aos sistemas.	Coordenadoria de Desenvolvimento de Sistemas / Coordenadoria de Suporte Técnico
Ampliação do processo eletrônico no interior do estado do Ceará.	Agilizar a tramitação processual com monitores duplos.	Coordenadoria de Gestão de Serviço / Coordenadoria de Suporte Técnico / Coordenadoria de Sistemas Judiciais

2.2. Demais Requisitos

Requisito	Descrição
Manutenção	A garantia dos equipamentos deverá ser de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo; Os serviços de assistência técnica e garantia, realizados pela Contratada ou autorizados por ela mediante declaração expressa, deverão ser prestados nas unidades do Poder Judiciário Cearense onde os equipamentos estiverem instalados durante o prazo de garantia. As localidades podem ser verificadas no endereço eletrônico http://www.tjce.jus.br/enderecos-e-telefones; Durante o prazo de garantia, sem quaisquer ônus adicionais para o Contratante, a própria Contratada, às suas expensas, por intermédio de sua matriz, filiais, escritórios ou representantes técnicos autorizados, está obrigada a atender às solicitações do Contratante de acordo com os prazos estabelecidos em garantia; A Contratada deverá prestar atendimento às solicitações do Contratante para manutenção corretiva de hardware e para os serviços abaixo discriminados, quando solicitado:

	Substituir quaisquer peças, componentes e acessórios defeituosos; Corrigir defeitos de fabricação ou de projeto. A substituição de equipamento, peças, componentes e acessórios defeituosos, em qualquer caso, deverá ser feita por item equivalente, assim considerado aquele que apresentar todas as características técnicas especificadas neste contrato, ou que possua características superiores a estas, não sendo aceitos itens recondicionados; A assistência técnica da garantia será realizada, pelo fabricante, Contratada ou suas autorizadas, a pedido do Contratante, em dias úteis das 08h às 18h; A abertura dos chamados técnicos será efetuada via e-mail e/ou site e/ou telefone; O acompanhamento da prestação de serviço deverá ocorrer por meio de um número de protocolo fornecido pela Contratada, no momento da abertura da solicitação. O prazo para solução do chamado será contado a partir do dia útil seguinte ao do registro da solicitação na central de atendimento da Contratada e não poderá ultrapassar os seguintes prazos: 02 (dois) dias úteis para equipamentos instalados nas capitais; 04 (quatro) dias úteis para equipamentos instalados nas demais unidades Judiciárias. Caso o equipamento não possa ser reparado dentro dos prazos previstos, deverá ser providenciado pela Contratada a disponibilidade de equipamento equivalente ou de configuração superior como backup, para que seja sanado o defeito do equipamento em reparo no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis; Entende-se por término do atendimento a disponibilidade do equipamento para uso em perfeitas condições de funcionamento no local onde está instalado, condicionado à aprovação do Contratante, através do setor competente. Antes de findar os prazos de atendimento, a Contratada poderá formalizar pedido de prorrogação, cujas razões expostas serão examinadas pelo Contratante, que decidirá pela dilação do prazo ou aplicação das penalidades previstas no contrato; Não serão aceitas como justificativas para dilação de prazo a falta de peças de reposição ou de profissionais para execução dos serviços. Após a conclusão da manutenção de qualquer equipamento, a Contratada deverá gerar documento relatando as atividades desenvolvidas e eventuais substituições de peças e componentes, contendo a identificação do chamado técnico, a data e hora do início e término do atendimento; A Contratada deverá comunicar ao Contratante, por escrito, sempre que constatar condições inadequadas de funcionamento ou má utilização a que estejam submetidos os equipamentos fornecidos, fazendo constar a causa de inadequação e a ação devida para sua correção; A Contratada deverá substituir o equipamento já entregue, após solicitação do Contratante, por

	um novo e de primeiro uso, no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, na hipótese de recorrência de chamados de assistência técnica pela mesma ocorrência ou defeitos de mesma natureza, dentro do prazo de garantia do equipamento; Entende-se por recorrência a abertura de 03 (três) chamadas de assistência técnica no período de 20 (vinte) dias úteis. Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade pelo deslocamento dos seus técnicos ao local da manutenção do equipamento, bem como pela retirada e entrega e todas as despesas de transporte, frete e seguro correspondente; A Contratada deverá substituir toda e qualquer peça e componentes defeituosos mesmo aqueles sujeitos a desgaste natural.
Temporal	A administração pretende disponibilizar a solução de TI a partir de agosto de 2018.
Segurança	A manutenção deverá ser realizada, preferencialmente, nas dependências do Poder Judiciário Cearense. Caso os serviços de assistência técnica e garantias não possam ser executados nas dependências do Contratante, o equipamento avariado poderá ser removido para o Centro de Atendimento da Contratada, observado o seguinte: Disponibilização de equipamento equivalente ou de configuração superior como backup; Justificativa por escrito dos problemas e apresentação ao setor competente do Contratante, que fará o aceite e providenciará a autorização de saída do equipamento, desde que este seja substituído por outro equivalente ou de superior configuração, durante o período de reparo; A devolução de qualquer equipamento retirado para reparo deverá ser comunicada por escrito ao Contratante; O equipamento retirado para reparo deverá ser devolvido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis contados da sua retirada. Somente os técnicos do fabricante, ou pessoas a quem ela autorizar pro escrito, poderão executar os serviços de manutenção; Os técnicos, ou pessoas autorizadas, deverão apresentar, no ato do atendimento, credenciamento (crachá da empresa) e documento de identidade pessoal (RG), para efetuarem qualquer serviço nas dependências das unidades do Poder Judiciário Cearense; Toda e qualquer substituição de peças e componentes deverá ser acompanhada por servidor designado pelo Contratante, que autorizará a substituição das peças e componentes, os quais deverão ser novos e originais; Quando nas dependências das unidades do Poder Judiciário Cearense os técnicos da Contratada ficarão sujeitos a todas as normas internas de segurança da Contratante, inclusive àquelas

	referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.
Social, Ambiental e Cultural	Toda documentação técnica necessária à instalação e operação do equipamento deve ser disponibilizada em língua portuguesa do Brasil, podendo ser em meio físico ou digital; A Contratada deverá comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas; Comprovar que o equipamento não é fabricado utilizando as seguintes substâncias nocivas ao meio ambiente nas quantidades permitidas pela diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*): chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Hex-CR), bifenilos polibromados (PBBs) e éteres defenil-polibromados (PBDEs); Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos; Os equipamentos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize equipamentos recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
Operacional	O cabo de alimentação deve possuir plugue padrão brasileiro NBR 14136, padrão 2P ou 2P+T, sem uso de adaptadores; O equipamento proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante.

3. LEVANTAMENTO DAS ALTERNATIVAS

Solução 01 – Aquisição de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo.			
Entidade	Universidade de São Paulo – Instituto de Física (ARP Nº 28/2017) / Conselho Federal de Farmácia do Estado do Paraná (ARP Nº 004/2017) / Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina (ARP Nº 032/2017).		
Descrição	Aquisição de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo com prazo de garantia de 48 (quarenta e oito) meses.		
Fornecedor	INFO 16 COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA EIRELI - EPP / GLOBAL DISTRIBUIÇÃO DE BENS DE CONSUMO LTDA / INFO-SIG COMÉRCIO DE SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA EIRELI.	**Valor**	R$ 1.210.980,00

Solução 02 – Locação de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo.	
Entidade	Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (Proposta de preços).
Descrição	Locação de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo pelo período de 48 (quarenta e oito) meses.

Fornecedor	EMC – Empresa Mineira de Computadores Ltda.	**Valor**	R$ 3.240.000,00

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES

Quadro resumo da aplicabilidade dos requisitos elencados no art. 14, II, alíneas “a” a “f”, da Resolução N° 182 do CNJ, para cada uma das alternativas relacionadas no item 3.

Requisito	ID da Solução	Sim	Não	N/A
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	01	X		
	02	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	01			X
	02			X
A Solução é um software livre ou software público?	01			X
	02			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário?	01			X
	02			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	01			X
	02			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	01			X
	02			X

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5.1. Identificação

Aquisição de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo para atender as necessidades do Judiciário Cearense, observadas as especificações técnicas e demais condições estabelecidas neste documento e seu anexo.

5.2. Justificativa

Com o objetivo de facilitar a especificação de requisitos, foi feito um primeiro levantamento de soluções disponíveis. Apurou-se a existência de duas soluções básicas distintas para o problema, a saber: adquirir equipamentos próprios ou contratação de empresa especializada em aluguel de equipamentos.

Solução 1 – Aquisição de monitores de vídeo:

Existem diversas empresas aptas e autorizadas a fornecer os equipamentos objeto desta contratação. Conforme pesquisa de mercado o valor médio de uma unidade é de **R$ 807,32 (oitocentos e sete reais e trinta e dois centavos)**, desta forma, com a aquisição de 1.500 (mil e quinhentas) unidades, totaliza o valor de **R$ 1.210.980,00 (um milhão, duzentos e dez mil, novecentos e oitenta reais)**.

Solução 2 – Locação de monitores de vídeo:

Apesar da locação de monitores de vídeo ser um negócio comum, em pesquisa de mercado identificou que os preços ainda são elevados quando comparado com a aquisição. Tal preço elevado é decorrente essencialmente do fato de que este mercado está focado em clientes com demandas de curta duração, e nos custos adicionais, como seguro, fatores que não se enquadram na demanda do TJCE.

Considerando o valor unitário mensal de **R$ 45,00 (quarenta e cinco reais)** para o quantitativo de 1.500 (mil e quinhentas) unidades, pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, obtém-se o valor total de **R$ 12.420.000,00 (doze milhões e quatrocentos e vinte mil reais)**. Como pode ser visto, este cenário apresenta custo muito superior quando comparado com o cenário 1.

O principal motivo da escolha da solução 01 foi a diferença de investimento financeiro da outra solução proposta. Com investimento inferior à solução de locação, a aquisição dos equipamentos solucionaria, de maneira adequada e viável, os requisitos levantados nos itens 1 e 2 deste documento. Outro fator da escolha da aquisição é que com esta solução, os equipamentos ficam em posse definitiva do TJCE.

Além de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos, a aquisição está relacionada à consecução de objetivos, sendo um deles garantir, no mínimo, 52% dos computadores com configurações adequadas ao trabalho (Indicador nº 35 do PETI 2015-2020).

Principais motivos pela não escolha da outra solução proposta (locação):

Apesar de locação de equipamentos de informática ser um negócio comum e desobrigar a Administração Pública do encargo de manutenção dos equipamentos após o período de assistência técnica, em pesquisa de mercado identificou que os preços ainda são bastantes elevados quando comparado com a solução de aquisição. Tal preço é decorrente essencialmente do fato de o mercado está focado em clientes com demandas de curta duração, e nos custos adicionais, como seguro, fatores que não se enquadram na demanda do TJCE. Além da possibilidade de surgimento de relação de dependência em relação à prestadora, a solução de locação poderá expor a Administração Pública à contratação de empresa que pode não ser totalmente idônea para prestação dos serviços, o que pode implicar em descontentamento, perda, prejuízo e até mesmo um descontrole das atividades

envolventes.

A Solução de aquisição de monitores de vídeo é comum e utilizada atualmente pelo **Poder Judiciário do Ceará** (Contratos N.º 92/2009, 31/2011, 21/2012, 52/2012 e 36/2013) e também por vários outros órgãos da Administração Pública Federal e Estadual, como por exemplo: **Universidade de São Paulo – Instituto de Física** (ARP Nº 28/2017) / **Conselho Federal de Farmácia do Estado do Paraná** (ARP Nº 004/2017) / **Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina** (ARP Nº 032/2017), dentre outras.

Considerando que a atividade jurisdicional cearense é uma responsabilidade inafastável desta Egrégia Corte e que os equipamentos de informática se tornaram ferramentas essenciais para este trabalho, resta claro que o TJCE necessita disponibilizar a infraestrutura tecnológica adequada e compatível com as demandas e atividades desempenhadas no órgão, de modo que os funcionários possam desempenhar suas atividades finalísticas da melhor forma possível.

Desta forma, entendemos que, em termo de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos, além de promover maior segurança às informações relativas às atividades dos fiscais, a melhor oportunidade dar-se-á na aquisição em definitivo dos equipamentos.

5.3. Descrição

Aquisição de 1.500 (mil e quinhentos) monitores de vídeo, todos novos com garantia de funcionamento *on-site*, a fim de fornecer infraestrutura adequada ao Poder Judiciário Cearense, observadas as especificações técnicas e demais condições estabelecidas neste documento e seus anexos.

5.4. Bens e Serviços que Compõem a Solução

Id	Bem/Serviço	Quantidade	Unidade de Medida	Valor Unitário	Valor Total
01	Monitor de Vídeo	1.500	Unidade	R$ 807,32	R$ 1.210.980,00

5.5. Relação entre a demanda e a quantidade

Id	Demanda Prevista	Bem/Serviço	Unidade de Medida	Quantitativo a ser Contratado
01	1.500 Monitores de Vídeo	Monitor de Vídeo	Unidade	1.500 (mil e setecentos)

5.6. Benefícios Esperados

Benefícios	Descrição
Garantir atendimento jurisdicional à sociedade.	Assegurar o desempenho e a segurança das atividades, garantindo o atendimento ao público na prestação do serviço jurisdicional.
Aumentará a produtividade e	Otimizará o trabalho dos funcionários, permitindo uma maior agilidade e tempo

eficiência organizacional.	de resposta às demandas a que são submetidos, e garantirá a continuidade dos serviços jurisdicionais do TJCE.
Atualizar os equipamentos computacionais do TJCE.	Evolução qualitativa do parque computacional do TJCE através do aprimoramento dos componentes eletrônicos com monitores de vídeo robustos e econômicos energeticamente e de maior durabilidade.
Garantia de manutenção	Garantir a manutenção técnica dos equipamentos pelo período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses.
Ampliação do processo eletrônico (SAJPG) no interior do estado do Ceará	Propiciar condições ideais de reaparelhamento do parque computacional existente por meio de novos equipamentos, propiciando a ampliação do processo eletrônico no interior do estado, através do Sistema SAJ, a fim de agilizar a tramitação processual.

6. PESQUISA MERCADOLÓGICA

Universidade de São Paulo – Instituto de Física (ARP Nº 28/2017)				
Item	**Equipamento**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
01	Monitor de Vídeo	1.500	R$ 1.252,00	R$ 1.878.000,00

Conselho Federal de Farmácia do Estado do Paraná (ARP Nº 004/2017)				
Item	**Equipamento**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
01	Monitor de Vídeo	1.500	R$ 639,95	R$ 959.925,00

Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina (ARP Nº 032/2017)				
Item	**Equipamento**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
01	Monitor de Vídeo	1.500	R$ 530,00	R$ 795.000,00

Média de Preços				
Item	**Equipamento**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
01	Monitor de Vídeo	1.500	R$ 807,32	R$ 1.210.980,00

A pesquisa de mercado foi realizada através do fornecimento de ATAs de Registro de Preços, citadas no item 3 – Levantamento das Alternativas, e o valor de referência foi obtido através da média simples de preços unitários e totais destas ATAs.

7. NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Necessidade	**Descrição**
Ponto elétrico	A unidade onde será utilizado o equipamento deverá possuir, no mínimo, um ponto elétrico para conectar o monitor de vídeo.
Desktop	Onde será instalado o objeto deste contratação.
Mobília (mesa)	É necessário mesa para sustentar o monitor, além do *desktop* conectado.

8. APROVAÇÕES

Glauber Lopes Rodrigues
Matrícula: 9578
Integrante Técnico

Francisco Tiago Dias Pinto
Matrícula: 9551
Integrante Requisitante

Werley da Silva Almeida
Matrícula: 22722
Integrante Administrativo

Fortaleza, 18 de abril de 2018.