



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### 1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

#### 1.1. Contextualização

A COTEC – Coordenação de Suporte Técnico solicita Aquisição de Switches para rede de armazenamento SAN (Storage Area Network).

Afirma o demandante que o setor de tecnologia do TJBA tem como um de seus maiores desafios prover serviços de rede que viabilizem o uso dos sistemas judiciais para cerca de 400 comarcas por todo o estado. São serviços de rede essenciais para o funcionamento das unidades judiciárias, como link de dados, serviços de impressão, armazenamento de arquivos em rede, serviço de endereçamento de rede, serviço de nome de domínios, gravação de audiências entre outros serviços.

Acrescenta a estes serviços básicos os serviços mais complexos de hospedagem de quase 200 sistemas, distribuídos entre ambientes de produção, homologação, desenvolvimento e testes. A diversidade de plataformas e fornecedores também se configura como um desafio a infraestrutura.

Todos esses serviços que atualmente são disponibilizados pelo Poder Judiciário da Bahia, tanto internamente como externamente ao público geral, fazem uso de um dos pilares da tecnologia de infraestrutura que é a virtualização. Atualmente a COTEC administra um pouco mais de 750 servidores virtuais.

Todos esses servidores virtuais são armazenados no Storage Huawei OceanStor 5600 e no Huawei Dorado All Flash. Entretanto para que os servidores de virtualização se conectem a esses Storages, existe uma rede SAN (Storage Area Network) exclusiva. Essa rede é formada por 4 switches Cisco MDS 9148 com 48 portas cada, cada porta com velocidade de 8 Gbps. Numa rede SAN, o protocolo executado é o Fibre Channel e não a ethernet padrão das redes LAN. E a conexão é baseada em fibra ótica, por ser rede de alta velocidade.

Por essa razão, switches LAN não servem para redes SAN. A menos que possuam um protocolo chamado FcoE (Fibre Channel over Ethernet) mas cuja implementação é complexa e aquisição com baixo custo-benefício.

O motivo de serem 4 switches é que cada dupla de switches forma o que é chamado de Fabric (uma espécie de cluster logico) da rede. Assim, existe uma redundância dupla, consistindo em 2 Fabric's de 2 switches cada.

Os 4 switches usados pelos TJBA, foram 2 inicialmente doados pelo CNJ em 2012, e posteriormente mais 2 adquiridos pelo TJBA para expansão da rede SAN.

Para manter a garantia e suporte dos equipamentos, foi adquirido, à época, o serviço de Smartnet da Cisco. Entretanto, os 4 switches entraram em end-of-support, e não recebem mais o serviço de garantia e suporte.

 <p>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA</p>	<h1>ESTUDOS PRELIMINARES</h1> <h2>Aquisição de Switches SAN</h2>	<p><b>Nº PA / ANO</b> TJ-ADM-2020/28683</p>
---	--	---

Por essa razão, se faz necessário a aquisição de novos switches para a rede SAN.

Além disso, a rede SAN é relativamente estável, uma vez configurada, não necessita de maiores intervenções com exceção da inclusão ou remoção de dispositivos da rede. Por outro lado, é sensível a perda de dados, qualquer manejo incorreto ou configuração mal planejada pode ocasionar em perda de dados.

Diante deste cenário, a COTEC solicita a aquisição de 4 switches SAN, com 48 portas ativadas para uso cada, e velocidade de no mínimo 8/16 Gbps, com no mínimo 36 meses de garantia e suporte do fabricante, acessórios para fixação em rack, e respectivos transceivers.

### 1.2. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante	Nome	Unidade	Matrícula	Telefone	E-mail
Demandante Titular	Moisés Souza Neri	COTEC	968.320-8	3372-7580	msneri@tjba.jus.br
Demandante Suplente	Kleuber Araújo de Vasconcelos	COTEC	968.738-6	3372-1710	kavasconcelos@tjba.jus.br
Administrativo	Millo Tiago Almeida Souza	SETIM	968.638-0	3372-5546	mtasouza@tjba.jus.br
Técnico Titular	Carlos Alberto Carrillo	C PROM	968.705-0	3372-1560	ccarrillo@tjba.jus.br
Técnico Suplente	Adrieli Souza Silva	C PROM	968.407-7	3372-7520	adrsousilva@tjba.jus.br

#### 1.2.1. Responsável pela Unidade Demandante

Nome	Unidade	Matrícula	Telefone	E-mail
Leonardo Gomes Dias	COTEC	969.240-1	3372-1505	lgdias@tjba.jus.br

#### 1.2.2. Responsáveis pelas Unidades Técnicas

Nome	Unidade	Matrícula	Telefone	E-mail
Gabriela de Souza Cacim	C PROM	969.353-0	3372-1547	gscacim@tjba.jus.br
Leonardo Gomes Dias	COTEC	969.240-1	3372-1505	lgdias@tjba.jus.br

### 1.3. Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

Numa especificação preliminar, a ser oportunamente desenvolvida nestes Estudos Preliminares e no Termo de Referência, o Documento de Oficialização da Demanda define os seguintes requisitos:

4 (quatro) switches SAN com as seguintes características mínimas:

- 48 portas ativadas para uso em cada switch.
- Velocidade de, no mínimo, 8/16 Gbps.
- Inclusão, no fornecimento, dos respectivos transceivers.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

- No mínimo, 36 meses de garantia e suporte do fabricante.
- Acessórios para fixação em rack.

### 1.3.1. Garantia, Manutenção e Suporte técnico

Embora a solicitação inicial, registrasse no DOD, contemplasse apenas 36 meses de garantia, durante a elaboração destes estudos foi identificada a necessidade de 60 (sessenta) meses, durante os quais a Contratada deverá fornecer suporte técnico, atualizações do software e garantia oficial do fabricante, no regime 24x7x365, com atendimento em 4 (quatro) horas úteis.

### 1.3.2. Transferência de tecnologia

A Contratada deverá prestar treinamento hands-on abordando configuração e troubleshooting dos equipamentos fornecidos.

### 1.3.3. Soluções Disponíveis no Mercado de TIC

No mercado, existem 2 grandes fabricantes de switches SAN: a Cisco e a Brocade. Fabricantes como Dell e HPe até possuem SAN switches em seu portfólio, mas são apenas modelos OEM fabricados pela Brocade. Mesmo assim, toda e qualquer marca de switches que atenda às especificações mínimas será igualmente admissível.

### 1.4. Contratações Públicas Similares

Dentre as contratações públicas similares realizadas por órgãos públicos durante o presente ano, foram analisados os seguintes processos licitatórios:

- **SEBRAE – SP**
  - OC 811000801002019OC00118  
Data: 13/01/2020  
Empresa vencedora: ISH Tecnologia S. A.
- **Tribunal de Justiça do Estado do Piauí**
  - Ata de Registro de Preços nº 11/2020  
Data: 14/02/2020  
Empresa vencedora: Teltec Solutions
- **Universidade Federal do Rio de Janeiro**
  - Dispensa de Licitação Nº 4/2020  
Data: 01/04/2020  
Empresa vencedora: Acktech Informática e Consultoria Ltda.
- **Ministério da Defesa – Comando da Aeronáutica**
  - Pregão Eletrônico nº 31/2020  
Data: 15/04/2020  
Empresa vencedora: B3M Data Informática Ltda.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

- **Prefeitura Municipal de Barcarena – PA**
  - Pregão Eletrônico nº 24/2020  
Data: 15/05/2020  
Empresa vencedora: MMD Pinheiro Neto Comércio de Móveis EIRELI
- **Governo do Estado de Rondônia**
  - Pregão Eletrônico nº 71/2020  
Data: 21/05/2020  
Empresa vencedora: TJ Comércio de produtos EIRELI

Entretanto, submetidas essas especificações à análise da unidade demandante, nenhuma delas foi considerada equiparável à aquisição em estudo. Já pesquisando contratações de anos anteriores, foram identificadas duas referências comparáveis:

- **Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão**
  - Ata de Registro de Preços nº 120/2019  
Data: 10/09/2019  
Empresa vencedora: Teltec Solutions
- **Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais**
  - Ata de Registro de Preços nº 306/2019  
Data: 10/09/2019  
Empresa vencedora: Wise IT

### 1.5. Identificação das diferentes Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação

#### 1.5.1. Disponibilidade de Solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública

Não se aplica. A demanda trata de aquisição de equipamentos novos para uso exclusivo do Tribunal de Justiça.

#### 1.5.2. Soluções existentes no Portal de Software Público Brasileiro

Não se aplica. A demanda não trata de aquisição ou desenvolvimento do software.

#### 1.5.3. Alternativas do mercado de TIC

Já comentadas no item 1.3.3.

#### 1.5.4. Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI

Não se aplica por não tratar de desenvolvimento de software.

#### 1.5.5. Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil

Não se aplica. A demanda não envolve necessidades de certificação digital.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### 1.5.6. Modelo de Requisitos Moreq-Jus

Não se aplica por não tratar de desenvolvimento de software.

### 1.5.7. Orçamento Estimado

Com base nas referências analisadas no Anexo C – Memória de Cálculos, estimamos o investimento total em R\$ 934.108,40 (novecentos e trinta e quatro mil, cento e oito reais e quarenta centavos).

### 1.6. Análise dos Custos Totais da Demanda

Todos os custos da demanda estão contemplados nestes Estudos Preliminares e correspondente Termo de Referência. Tratando-se de equipamentos para substituição, todos os recursos necessários à utilização dos switches já existem e estão em uso no Data Center do Tribunal de Justiça.

### 1.7. Escolha e Justificativa da Solução

Tendo em vista que não existem soluções alternativas e que os equipamentos em uso estão em fim de suporte, justifica-se a aquisição com base nas especificações mínimas solicitadas pela área demandante.

No contexto da solicitação, a aquisição em propriedade é a única alternativa aceitável pelas seguintes razões:

- Trata-se de uma demanda de caráter permanente, com expectativa de uso durante vários anos. Observe-se que a solução anterior foi adquirida em 2012. Nesse contexto, a locação ou contratação de hardware como serviço certamente seria mais onerosa.
- Transitam pela rede SAN informações sensíveis que, contratando a infraestrutura como serviço, ficariam desnecessariamente expostas à intervenção de terceiros.

#### 1.7.1. Descrição da Solução

Conforme explanado na contextualização, este processo visa a aquisição de switches SAN para substituição dos equipamentos obsoletos. As especificações mínimas foram definidas pela unidade demandante.

#### 1.7.2. Alinhamento da Solução

Conforme relatado no DOD (Documento de Oficialização da Demanda), a demanda está prevista no Plano Estratégico 2015-2020 atendendo aos seguintes objetivos:

- Garantir a infraestrutura de TIC apropriada às atividades judiciais, extrajudiciais e administrativas.
- Garantir a disponibilidade de sistemas essenciais de Tecnologia da Informação e Comunicação.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

A aquisição está prevista no plano de contratação 2020, item “Aquisição de componentes para sustentação, ampliação e modernização da infraestrutura tecnológica do Data Center do Tribunal de Justiça”, subitem 9: “Serviços de suporte e aquisição da infraestrutura de proteção a dados”.

### 1.7.3. Benefícios Esperados

- Substituição dos equipamentos existentes em razão da obsolescência e falta de suporte.
- Atualização dos recursos tecnológicos da rede de armazenamento.
- Disponibilidade de manutenção original do fabricante.
- Disponibilidade de suporte tecnológico e atualizações de software.
- Disponibilidade de peças originais para manutenção.
- Agilidade na detecção de problemas e na correção de falhas.
- Segurança no armazenamento dos dados do Tribunal de Justiça.

### 1.7.4. Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada

A demanda representa a substituição total dos equipamentos existentes e não será cabalmente atendida sem a aquisição integral dos quatro switches solicitados.

## 1.8. Adequação do Ambiente do Órgão

### 1.8.1. Infraestrutura tecnológica

Tratando-se apenas de substituição de equipamentos já existentes, não se espera que haja necessidade de modificar a infraestrutura atual.

### 1.8.2. Infraestrutura elétrica

Tratando-se apenas de substituição de equipamentos já existentes, não se espera que haja necessidade de modificar a infraestrutura atual.

### 1.8.3. Logística de implantação

Tratando-se de equipamentos de configuração complexa e alta criticidade, A implantação será realizada pelos técnicos da Contratada com participação ativa de técnicos do Contratante. Os requisitos desse serviço devem ser detalhadamente definidos no Termo de Referência.

### 1.8.4. Espaço físico

Tratando-se apenas de substituição de equipamentos já existentes, não se espera que haja necessidade de alterações no espaço físico do Data Center.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### 1.8.5. Mobiliário

Não haverá necessidade de modificar a infraestrutura existente.

### 1.8.6. Impacto ambiental

Não foram identificados impactos ambientais na implantação da solução.

## 2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

### 2.1. Recursos Materiais e Humanos

Esta contratação de STIC não requer a disponibilização, por parte do órgão, de materiais e/ou recursos humanos além dos já existentes no TJBA.

### 2.2. Continuidade do Fornecimento

Tratando o presente processo da licitação de equipamentos para aquisição imediata, não há expectativa razoável de descontinuidade no fornecimento. Recebidos os equipamentos, a responsabilidade pela continuidade dos serviços passará a ser do fabricante, na sua qualidade de emissor dos serviços fornecidos pela contratada, sem prejuízo da responsabilidade solidária que cabe à contratada.

Em caso de falência ou de descontinuidade dos serviços de garantia, suporte e atualização de software pelo fabricante, caberá ao Contratante iniciar imediata análise para substituição da solução por outra disponível no mercado, sem prejuízo das ações judiciais que couberem contra o fabricante em razão do descumprimento das suas obrigações.

Entretanto, sendo os equipamentos adquiridos a perpetuidade, a falta desse serviços não inviabilizará de imediato a continuidade da sua utilização. Apenas ela não estará revestida das necessárias condições de segurança até esses serviços sejam restaurados ou que a solução seja substituída mediante uma nova aquisição.

### 2.3. Transição Contratual

#### 2.3.1. Entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação

Todos os produtos serão entregues em suas versões mais atuais. Caso, entre a apresentação da proposta e a data do fornecimento, o produto ofertado ou alguns dos componentes nela declarados sejam descontinuados pelo fabricante, a Contratada deverá apresentar proposta detalhada de substituição, reservando-se o Contratante o direito de verificar se a mesma apresenta características técnicas equivalentes ou superiores às registradas no processo licitatório.

 <p>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA</p>	<h1>ESTUDOS PRELIMINARES</h1> <h2>Aquisição de Switches SAN</h2>	<p><b>Nº PA / ANO</b> TJ-ADM-2020/28683</p>
---	---	---

### **2.3.2. Transferência de conhecimentos**

Durante o processo de instalação, a Contratada deverá efetuar o repasse da tecnologia para a equipe técnica do Contratante, demonstrando, no ambiente instalado, os recursos habilitados e configurações realizadas, explicitando a forma de utilização do equipamento e de seus recursos (treinamento hands on).

A complementação desses conhecimentos deverá ocorrer no dia a dia através dos serviços de suporte, que deverão ficar disponíveis durante todo o período da garantia contratada.

Competirá à contratada fornecer à equipe do TJBA informações relevantes sobre o funcionamento e operação dos switches, abertura de chamados e acesso aos serviços de suporte.

### **2.3.3. Devolução de recursos materiais**

Não está prevista a disponibilização de recursos materiais por ambas as partes que não sejam aqueles adquiridos de forma definitiva por esta contratação. Entretanto, caso ocorra, a parte que ceder o recurso deverá fiscalizar e providenciar a devida devolução do mesmo ao término do contrato.

### **2.3.4. Revogação de perfis de acesso**

Após conclusão dos serviços, competirá à COTEC encaminhar as solicitações de revogação dos acessos que tenham sido concedidos à Contratada.

### **2.3.5. Eliminação de caixas postais**

Após conclusão dos serviços, competirá à COTEC eliminar as caixas postais que tenham sido concedidas à Contratada.

## **2.4. Estratégia de Independência Tecnológica**

A fim de evitar qualquer dependência tecnológica sob eventuais soluções ou intervenções realizadas, competirá ao fiscal do contrato acompanhar toda e qualquer intervenção, bem como acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, exigindo o envio tempestivo dos documentos produzidos, disponibilização de atualizações, correções e o atendimento dos chamados abertos no serviço de suporte do fabricante ou de qualquer outra informação a ser fornecida pela CONTRATADA.

## **2.5. Atendimento à Política de Segurança da Informação**

A CONTRATADA deverá atender integralmente à Política de Segurança da Informação do TJBA, constante no Decreto Judiciário nº 474, de 16 de Agosto de 2019.

A CONTRATADA não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto sem autorização, por escrito, do CONTRATANTE.



 <p>TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA BAHIA</p>	<h1>ESTUDOS PRELIMINARES</h1> <h2>Aquisição de Switches SAN</h2>	<p>Nº PA / ANO TJ-ADM-2020/28683</p>
---	---	--

### 3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

#### 3.1. Natureza do Objeto

Tendo em vista que esta contratação trata da aquisição de equipamento, não se caracteriza como serviço continuado. Os serviços inclusos limitam-se ao processo de implantação e à manutenção e suporte em garantia, estando integralmente inclusos no preço de aquisição.

O objeto desta contratação possui características comuns, disponíveis no mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), cujos padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos.

#### 3.2. Parcelamento do Objeto

Tratando-se de apenas um tipo de equipamento e levando em conta que todos os serviços inclusos – instalação, treinamento, garantia e suporte – estão intrinsecamente associados ao equipamento ofertado não se observam-se no objeto parcelas contratualmente separáveis.

#### 3.3. Adjudicação do Objeto

Levando em conta que não se observam-se no objeto parcelas contratualmente separáveis, não existe possibilidade razoável de adjudicação por lotes, devendo a licitação ser realizada em lote único.

#### 3.4. Modalidade e Tipo de Licitação

Considerando que tanto os produtos quanto os serviços podem ser definidos com especificações comuns e usuais no mercado de TIC, sugere-se que a licitação seja realizada através de Pregão Eletrônico, na modalidade Menor Preço por Lote.

#### 3.5. Classificação e Indicação Orçamentária

A despesa, autorizada pelo Plano de Contratações de STIC, conforme consta à página 14 do processo TJ-ADM-2017/46516 em formato eletrônico no SIGA, será atendida por meio da seguinte Dotação Orçamentária:

- Unidade Orçamentária: 02.04.601
- Unidade Gestora: 0004 – SETIM
- Projeto: 5054/5052/5051
- Elemento de Despesa: 4.4.90.52
- Subelemento: 52.04
- Fonte: 113/120/313/320



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### 3.6. Vigência da Prestação de Serviço

Levando em conta a necessidade de amparar adequadamente os serviços de manutenção e suporte em garantia, a vigência do contrato deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) meses.

### 3.7. Equipe de Apoio à Contratação

Visando à continuidade e fluência do processo, sugere-se que a Equipe de Apoio à Contratação seja integrada pelos mesmos servidores que foram designados para compor a Equipe de Planejamento da Contratação.

### 3.8. Equipe de Gestão da Contratação

Conforme definido no Documento de Oficialização da Demanda, a Equipe de Gestão da Contratação será assim conformada:

#### Gestor do contrato:

- Nome: Leonardo Gomes Dias
- Matrícula: 969240-1
- Telefone: (71) 3372-1505
- E-mail: [lgdias@tjba.jus.br](mailto:lgdias@tjba.jus.br)

#### Fiscal Titular:

- Nome: Moisés Souza Neri
- Matrícula: 968320-8
- Telefone: (71) 3372-1504
- E-mail: [msneri@tjba.jus.br](mailto:msneri@tjba.jus.br)

#### Fiscal Suplente:

- Nome: Michel Conceição dos Santos
- Matrícula: 968070-5
- Telefone: (71) 3372-1758
- E-mail: [mcdosantos@tjba.jus.br](mailto:mcdosantos@tjba.jus.br)

## 4. ANÁLISE DE RISCOS

A análise dos riscos deverá adotar a matriz de exposição ao risco a seguir, objetivando classificá-los e fornecer subsídio para o plano de resposta ao risco.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DA BAHIA

# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

Probabilidade	Matriz de Probabilidade x Impacto				
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
<b>Impacto</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Probabilidade	% de certeza
1-Muito baixa	0 a 20%
2-Baixa	20 a 40%
3-Média	40 a 60%
4-Alta	60 a 80%
5-Muito Alta	> 80%

Impacto
1-Muito baixo
2-Baixo
3-Médio
4-Alto
5-Muito Alto

Nível de Exposição	
1 - 3	Baixo
4 - 6	Médio
7 - 12	Alto
13 - 25	Muito Alto

Para cada risco identificado deverá ser definida uma das estratégias a seguir para se planejar a resposta ao risco.

Estratégia	Descrição
<b>Evitar / Eliminar</b>	<i>Muda-se a solução técnica do projeto para que o risco não tenha mais possibilidade de ocorrer. Ex: Se há a possibilidade da carga sofrer atraso por via terrestre, envia-se por via aérea.</i>
<b>Mitigar</b>	<i>A mitigação influencia a probabilidade ou o impacto do risco. Ex: Se existe o risco de levar uma multa por conta de um atraso no projeto, colocam-se mais recursos para que a chance (probabilidade) de ocorrência seja menor.</i>
<b>Transferir</b>	<i>A transferência é usada para repassar os custos do risco a terceiros. Ex: Contratação de um seguro para cobrir despesas em caso de danificação de equipamentos durante o transporte.</i>
<b>Aceitação Ativa</b>	<i>O "aceitar" é a decisão de não tomar ações preventivas para diminuir a probabilidade de ocorrência. Na Aceitação <b>Ativa</b> tomam-se precauções construindo um plano de contingência a ser executado na ocorrência do risco.</i>
<b>Aceitação Passiva</b>	<i>O "aceitar" é a decisão de não tomar ações preventivas para diminuir a probabilidade de ocorrência. Na Aceitação <b>Passiva</b> nenhuma ação é planejada até que o risco ocorra.</i>

Item	Risco	Exposição	Estratégia	Ações	Responsável
1.	Entrega de material ou serviço em desacordo com o solicitado	Média	Mitigação	Intimar o fornecedor e aplicar as sanções previstas no contrato.	Fiscal e Gestor do Contrato
2.	Não cumprimento dos acordos de nível de serviço	Média	Mitigação	Aplicar sanções previstas em Edital	Gestor do Contrato
3	Encerramento abrupto do contrato.	Baixa	Mitigação	Promover nova contratação.	Gestor do Contrato



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### Anexo A

#### Lista de Potenciais Fornecedores

##### Fornecedor

Nome: Compushop

Site: <https://compushop.com.br/>

1 Telefone: (71) 3646-4500 / 98861-7828

E-mail: [bruno.barreto@compushop.com.br](mailto:bruno.barreto@compushop.com.br)

Contato: Bruno Barreto

Nome: Probus Soluções em TI

Sítio: <http://www.probus.com.br/>

2 Telefone: (71) 2101-2500 / 98802-0370

E-mail: [alfredo@probus.com.br](mailto:alfredo@probus.com.br)

Contato: Alfredo Couto

Nome: Teltec Solutions

Sítio: <http://teltecsolutions.com.br/>

3 Telefone: (48) 3031-3450 / 99967-9839

E-mail: [pamela@teltecsolutions.com.br](mailto:pamela@teltecsolutions.com.br)

Contato: Pamela Radünz

Nome: Zoom Tecnologia Ltda.

Site: <http://www.zoomtecnologia.com.br/>

4 Telefone: (85) 98983-1441

E-mail: [hugo.lippo@zoomtecnologia.com.br](mailto:hugo.lippo@zoomtecnologia.com.br)

Contato: Hugo Lippo



TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DA BAHIA

# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO

TJ-ADM-2020/28683

---

### Anexo B

#### Contratações Públicas Similares

Já analisadas no item 1.3.4 destes Estudos Preliminares.



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO  
TJ-ADM-2020/28683

### Anexo C

#### Memórias de Cálculos

Para subsidiar a formação dos preços referenciais, foram consultadas as empresas Camada Quatro, Comdados, Compushop, Decision, Futura AM, Lebre, Liveconsult, LTA-RH, Multinetwork, Northware, Plugnet, Probus, Smartwave Networks, Solo Network, Tecpartes, Teltec, TLD, Unentel, Unitech-Rio, VS Data, Xsite e Zoom. As empresas Futura AM, LTA-RH, Solo Network, Tecpartes, TLD, Unentel e Xsite responderam negativamente. As empresas Decision, Probus, Teltec e Zoom enviaram cotações, aqui analisadas.

Além das empresas acima listadas, foram pesquisadas contratações públicas similares em diversas fontes. Nem todas as contratações encontradas evidenciaram-se tecnicamente comparáveis. Porém, razoável grau de similaridade foi constatado nas Atas de Registro de Preços 120/2019, do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão e 306/2019, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Levando em conta o tempo transcorrido e considerável deterioro da taxa de câmbio acontecido em 2020, atualizamos os valores através do site Cálculo Exato.

Com base nas fontes acima indicadas, registrando, a título informativo, a média geral dos preços, porém pautando a estimativa pela média das menores referências para evitar a elevação indevida dos preços máximos admissíveis e, conseqüentemente, desconsiderando as propostas das empresas Decision e Zoom, aqui destacadas em vermelho, elaboramos o seguinte comparativo:

Preços	Propostas Comerciais				ARP		Média Geral	Média Ponderada
	Decision	Probus	Teltec	Zoom	TJMA	INPI		
Preço Unitário	384.059,50	283.117,08	290.000,00	546.082,55	172.545,93	188.445,38	310.708,41	233.527,10
<b>Valor Global Estimado para 4 unidades ⇒</b>								<b>934.108,40</b>

Com base nas referências listadas na tabela acima, estimamos o investimento total, com pagamento à vista, em R\$ 934.108,40 (novecentos e trinta e quatro mil, cento e oito reais e quarenta centavos).



TRIBUNAL DE JUSTIÇA  
DO ESTADO DA BAHIA

# ESTUDOS PRELIMINARES

## Aquisição de Switches SAN

Nº PA / ANO

TJ-ADM-2020/28683

---

### Anexo D

#### Documentos Anexos

- Pedidos de cotação.
- Respostas negativas.
- Propostas recebidas.
- Atas de registro de preços.
- Atualização de valores das ARPs.
- Termo de Referência.