



# ESTUDOS PRELIMINARES

## Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA

Nº PA / ANO:  
TJ-ADM-2020/24415

### ANÁLISE DE VIABILIDADE

## 1. Definição e Especificação dos Requisitos

### 1.1 Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante	Nome	Unidade	Matrícula
Demandante	Leonardo Mecenas David Sampaio	CPROD	902.151-5
Administrativo	Millo Tiago Almeida Souza	SETIM	968.638-0
Técnico	Mônica Valéria Caldas de Aguiar	CPROM	500.423-3
Técnico Suplente	Sérgio de Figueiredo Brito	CPROM	500.008-4

### 1.2 Requisitos do Demandante

#### 1.2.1 Requisitos de negócio

##### 1.2.1.1 Necessidade do Demandante

A Rede Corporativa do Poder Judiciário do Estado da Bahia (PJBA) é o principal meio que permite que os computadores das Unidades do Judiciário se conectem ao Datacenter do PJBA, fornecendo aos magistrados, servidores e demais colaboradores da Justiça, acesso aos sistemas informatizados do Judiciário para a realização de suas atividades. Considera-se como sendo uma Unidade do Judiciário um Tabelionato, Cartório, Juizado, Vara, unidades administrativas, dentre outros setores correlatos.

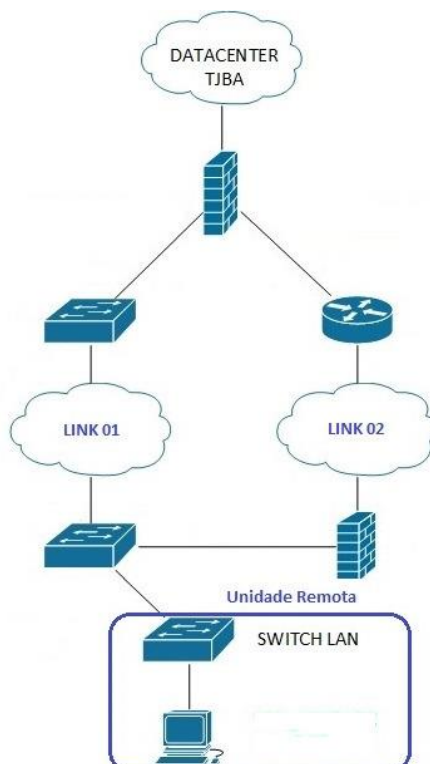


Figura 1.01 – Topologia de Conexão de Rede (PJBa)



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

Para que o computador do servidor de qualquer Unidade do Judiciário possa fazer uso de tais serviços, deve ser instalada uma Rede Local Interna em seu setor, conforme explicitado na Figura 1.01. Esta Rede Local Interna conecta todos os computadores e demais equipamentos de informática desta Unidade do Judiciário ao Datacenter do TJBA através da Rede Corporativa.

A estruturação da Rede Local Interna requisita a passagem de cabeamento necessário à interligação física do computador com rack principal da Unidade do Judiciário. Neste rack encontram-se os equipamentos de acesso à Rede Corporativa que efetivarão a conexão com o Datacenter. Além disso, em função da implantação de novas aplicações informatizadas e alteração das existentes, são necessários também os serviços de remanejamento e reparo da infraestrutura existente.

Tecnicamente, deseja-se atender aos seguintes aspectos neste processo de estudos preliminares:

- a. Prover o cabeamento lógico para integração física das diversas unidades do Poder Judiciário, ampliando o oferecimento de pontos lógicos.
- b. Manter padronização do cabeamento lógico através das especificações de cabeamento estruturado.

#### **1.2.1.2 Requisitos Funcionais**

A solução deve contemplar a montagem de infraestrutura de rede compreendendo a instalação, remanejamento, reparo, retirada de pontos com a respectiva infraestrutura de integração, à luz dos padrões de cabeamento estruturado, tendo como escopo todas as Unidades do Judiciário do Estado da Bahia.

Estas ações deverão seguir um padrão de qualidade para que as atividades que necessitem destes recursos possam ser realizadas da forma mais eficiente e eficaz possível.

#### **1.2.1.3 Requisitos de Nível de Serviço**

Para o acompanhamento e avaliação dos serviços prestados, será estabelecido e utilizado o Acordo de Níveis de Serviços entre as partes.

O valor a ser pago pela realização dos serviços será apurado em razão do cumprimento do ANS, podendo diante de eventuais imperfeições em sua execução, resultar em glosa no seu pagamento.

Os serviços serão avaliados com relação ao cumprimento dos prazos de atendimento definidos pelas Ordens de Serviço e dos prazos de entrega dos relatórios solicitados.

Todas as atividades só serão consideradas entregues após serem validadas e verificadas pelo TJBA, demonstrando o pleno cumprimento da contratada com o compromisso de qualidade assumido.

#### **1.2.2 Requisitos de Capacitação**

Não será necessário treinamento formal dos técnicos do TJBA, visto que se trata de contratação de serviços que serão inteiramente prestados pela contratada.

Por outro lado, por parte da contratada, o atendimento desta necessidade envolve profissionais capacitados em técnicas de cabeamento estruturado conforme os padrões e certificados nos produtos que serão aplicados na solução.

#### **1.2.3 Requisitos Legais**

De forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações, a CONTRATADA deve obedecer às normas internacionais específicas em relação ao serviço prestado. Todas as versões e revisões das normas relacionadas deverão ser obedecidas. As principais normas referenciais são as seguintes:

- ANSI/EIA/TIA 568 – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard.
- ANSI/EIA/TIA 569 – Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces.



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

- ABNT NBR 14565:2019 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e Data Centers.

#### **1.2.4 Requisitos de Manutenção**

Esta demanda requisitará manutenção e reparo da infraestrutura instalada que atendam aos requisitos de Níveis de Serviço estabelecidos.

Eventualmente poderão ser necessárias obras civis para adequação do ambiente para execução dos serviços de cabeamento estruturado.

#### **1.2.5 Requisitos Temporais**

O tempo de atendimento será calculado em cada chamado (solicitação de atendimento).

Na data de expiração do contrato, todo o registro de ocorrências, conhecimentos e procedimentos relacionados aos atendimentos – atualizado até as últimas atividades efetuadas – deverão ter sido transferidos ao contratante, sendo esta condição indispensável para a devolução da garantia contratual.

#### **1.2.6 Requisitos de Segurança da Informação**

A contratada, quando da assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará Termo de Confidencialidade em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação, em cumprimento às diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e à Política de Segurança do TJBA, constante no Decreto Judiciário 474/2019.

O termo visa assegurar que a contratada manterá sigilo, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa sobre:

- Todo e qualquer assunto de interesse do TJBA ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, devendo orientar seus empregados e prepostos nesse sentido.
- Todas as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela contratada em função da prestação dos serviços, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato.
- A política de segurança adotada pelo TJBA e as configurações de hardware e de softwares decorrentes.
- O processo de instalação, configuração e customizações de equipamentos.
- Documentos relativos à lista de usuários do TJBA e seus respectivos dados, armazenados sob qualquer forma.
- Metodologias e ferramentas de serviços, desenvolvidas pelo TJBA.
- Parte ou totalidade dos modelos de dados que subsidiam os sistemas de informações do TJBA, sejam eles executados interna ou externamente.
- Parte ou totalidade dos dados ou informações armazenadas nas bases de dados que subsidiam os sistemas de informações do TJBA, sejam elas residentes interna ou externamente.
- Quaisquer processos ou documentos classificados como RESTRITO ou CONFIDENCIAL pelo TJBA.
- Circulares e comunicações internas do TJBA.

#### **1.2.7 Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

A instalação de infraestrutura de cabeamento não possui características que exijam estes tipos de requisitos.



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

### **1.3 Requisitos Tecnológicos**

#### **1.3.1 Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

Todos os serviços executados deverão empregar as normas do cabeamento estruturado e cumprir os Requisitos Legais indicados no tópico 1.2.3 deste documento.

Além disso, todos os componentes passivos do cabeamento estruturado deverão ser do mesmo fabricante, excetuando-se racks.

#### **1.3.2 Requisitos de projeto e de implementação**

Por se tratar de serviços de infraestrutura de redes, que envolvem exclusivamente materiais e equipamentos e não desenvolvimento de sistemas, não existem requisitos de projeto e de implementação associados.

#### **1.3.3 Requisitos de Implantação**

Este tópico não se aplica por não se tratar de solução de software.

#### **1.3.4 Requisitos de garantia e manutenção**

Cabe à contratada garantir a continuidade dos serviços durante toda a vigência do contrato, sujeitando-se, em caso de descumprimento, às glosas previstas no Acordo de Nível de Serviços, bem como às penalidades definidas no contrato e na legislação pertinente.

A empresa contratada compromete-se a manter registros escritos de todos os chamados, constando o nome do técnico da empresa e uma descrição resumida do problema, disponibilizando-os à TJBA quando solicitado.

Quaisquer alegações, por parte do fornecedor, contra instalações (ambiente inadequado, rede elétrica, etc) ou usuários (mau uso, etc.) do TJBA, devem ser comprovadas tecnicamente através de laudos detalhados e conclusivos, emitidos pelo fabricante do equipamento, os quais deverão ser homologados e reconhecidos pelo TJBA. Não serão admitidas omissões baseadas em suposições técnicas sem fundamentação, “experiência” dos técnicos ou alegações baseadas em exemplos de terceiros. Enquanto não for efetuado o laudo, e esse não demonstrar claramente os problemas alegados, o fornecedor deve prosseguir com o atendimento dos chamados.

A emissão de aceite dos serviços pelo TJBA não exime a contratada da responsabilidade pela correção de erros porventura identificados, sem ônus adicional. Surgindo deficiências durante a execução dos serviços, o TJBA irá requerer por escrito a resolução dos problemas, ficando o fornecedor obrigado a recompor um nível de serviços condizente com os requisitos exigidos nesta contratação, podendo os pagamentos serem suspensos até que as dificuldades sejam completamente sanadas.

Como meios de comunicação oficiais entre a contratante e a contratada, serão utilizados, no mínimo, os seguintes:

- Portal de atendimento (com usuário e senha);
- E-mail;
- Termo de Notificação.

Os documentos relacionados acima terão validade legal para fins de aferição de resultados, comprovação, contestação, pagamentos, entre outros.

#### **1.3.5 Requisitos de capacitação**

Como não há necessidade de capacitação, não há necessidade de preparação física ou tecnológica de ambientes.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

### **1.3.6 Requisitos de Formação e Experiência Profissional**

A equipe técnica será composta dos profissionais envolvidos diretamente na prestação dos serviços e execução das etapas, sendo os responsáveis por desempenhar atividades sob sua competência. Todos os profissionais da contratada alocados para esta contratação deverão ter vínculo empregatício.

Os serviços contratados deverão ser prestados por profissionais com as capacitações e qualificações adequadas, de acordo com a atividade desempenhada.

### **1.3.7 Requisitos de Metodologia de Trabalho**

As atividades a serem desenvolvidas pela contratada possuem os seguintes requisitos:

- Deverão ser realizadas respeitando o horário de funcionamento da unidade alvo.
- Por demanda do TJBA, poderão sofrer alterações de cronograma dos serviços, desde que não implique em custos adicionais para a contratada.

Durante a vigência do contrato, o TJBA poderá realizar, conforme seu critério, reuniões técnicas e gerenciais com a contratada, de forma presencial ou remota, a fim de analisar as entregas das demandas requisitadas pelo Poder Judiciário, definindo as prioridades e estabelecendo um acordo de esforço e prazo para seu atendimento.

A contratada deverá providenciar o registro das reuniões, contemplando os acertos e as definições estabelecidos em comum acordo com o TJBA, posteriormente repassando ao TJBA toda a documentação originada a partir de tais reuniões, em mídia eletrônica.

### **1.3.8 Requisitos de segurança da informação**

As informações a serem tratadas de forma sigilosa, restrita e confidencial são aquelas que, por sua natureza, são consideradas como de interesse restrito ou confidencial, e não podem ser de conhecimento de terceiros, como por exemplo:

- Dados, informações, códigos-fonte, artefatos, contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, não podendo, sob qualquer pretexto serem divulgadas, reproduzidas ou utilizadas por terceiros sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo PJBa a tais documentos.
- Resultados, parciais ou totais, sobre produtos gerados.
- Programas de computador, seus códigos-fonte e códigos-objeto, bem como suas listagens e documentações.
- Toda a informação relacionada a programas de computador existentes ou em fase de desenvolvimento no âmbito do PJBa e rotinas desenvolvidas por terceiros, incluindo fluxogramas, estatísticas, especificações, avaliações, resultado de testes, arquivo de dados, versões "beta" de quaisquer programas, dentre outros.
- Documentos relativos à lista de usuários do PJBa e seus respectivos dados, armazenados sob qualquer forma.
- Metodologias e ferramentas de serviços, desenvolvidas pelo PJBa.
- Parte ou totalidade dos modelos de dados que subsidiam os sistemas de informações do PJBa, sejam eles executados interna ou externamente.
- Parte ou totalidade dos dados ou informações armazenadas nas bases de dados que subsidiam os sistemas de informações do PJBa, sejam elas residentes interna ou externamente.
- Circulares e comunicações internas do PJBa.
- Quaisquer processos ou documentos classificados como RESTRITO ou CONFIDENCIAL pelo PJBa.
- Documentos técnicos que contemplem configurações e regras de segurança aplicadas nos equipamentos implantados na rede do TJBA.



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

#### **1.3.9 Demais Requisitos Aplicáveis**

Como garantia da procedência legal de eventuais produtos importados, será exigida a entrega dos insumos com o CNPJ do importador registrado na embalagem.

#### **1.4 Soluções Disponíveis no Mercado de TIC e seus Fornecedores**

O serviço de infraestrutura de cabeamento pode ser realizado tanto pelo órgão de interesse como por empresas terceiras contratadas para este fim. Fornecedores deste tipo de serviço, dentro do escopo de interesse, englobam todos aqueles que atuam na instalação e manutenção de sistemas de cabeamento estruturado.

A opção pela execução do serviço internamente ao órgão, utilizando os próprios técnicos do setor, mostra-se inviável devido ao reduzido número de técnicos necessários ao atendimento das solicitações para todo o estado da Bahia, e de outras demandas internas. Este déficit pode ser evidenciado pelo fato de que a área de TI do TJBA encontra-se com uma proporção de servidores do quadro por usuário bem abaixo da recomendação do CNJ na Resolução 211/2015, atualizada sucessivamente até a atual Resolução 396/2021.

Por outro lado, a contratação de uma empresa especializada para a prestação dos serviços demandados deverá permitir que o TJBA atenda as solicitações com celeridade e mantenha sua infraestrutura tecnológica constantemente atualizada, melhorando aspectos de suas redes de telecomunicações e de transmissão de dados.

#### **1.5 Contratações Similares Realizadas por Outros Órgãos ou Entidades da Administração Pública**

Foram encontradas as seguintes contratações recentes, referentes a serviços de infraestrutura de redes, com seus respectivos objetos e condições gerais de contratação:

##### Pró-Reitoria de Administração da Universidade Federal do Cariri (CE) – PE 36/2020

*OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, remanejamentos e manutenção de cabeamento lógico e elétrico estruturado de infraestrutura de rede de dados e voz, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no instrumento convocatório, acrescido de seus anexos.*

##### Empresa de Pesquisas Energéticas – EPE (RJ) – PE 05/2020

*OBJETO: Contratação de empresa especializada em serviços comuns de engenharia para execução de projeto de infraestrutura da rede de telecomunicações, da rede elétrica e demais adequações no novo escritório central da EPE, situado no endereço Praça Pio X, n 54, Edifício Marques dos Reis, 2 ao 7 andar, Centro, Rio de Janeiro, conforme especificações do conforme descrito no Termo de Referência Anexo I e nas condições do Modelo de Contrato Anexo III deste Edital.*

##### Prefeitura Municipal de Penápolis (SP) – PE 52/2020

*OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e serviços para montagem da infraestrutura de rede de dados estruturada paralela a existente, contemplando a substituição de todo cabeamento metálico de todos os departamentos da Prefeitura de Penápolis localizados no Paço Municipal, na Avenida Marginal Maria Chica, nº 1400, segundo recomendação de Norma EIA/TIA 568AB, para comunicação de Dados, Voz e Imagens, que deve incluir a instalação de tubulações, eletrocalhas e canaletas, instalação de racks, passagem do cabeamento, ajustes na rede elétrica para alimentação dos racks e dispositivos de rede, instalação e configuração dos pontos de rede e telefonia, e integração com o anel de fibra óptica já existente e divisão da rede em diversas VLANs, com fornecimento de equipamentos, acessórios, produtos e materiais, para aumentar a performance no tráfego dos dados.*

##### Universidade Federal do Maranhão – PE 06/2020

*OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviço contínuo sem dedicação exclusiva de mão de obra para instalação e manutenção da infraestrutura de rede de dados (cabeamento metálico, óptico e*



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

*elétrico) visando a atualização e expansão de todas as unidades da UFMA no estado do Maranhão, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento.*

#### Prefeitura Municipal do Salvador (BA) – PE 037/2020

*OBJETO: Contratação através do Sistema de Registro de Preços, de empresa especializada para execução, por demanda, de serviços de infraestrutura de redes lógica (cabo UTO, cabo óptico e enlace de rádios) e elétrica, compreendendo instalação e manutenção com fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra, componentes e dispositivos de testes, para atender aos órgãos e demais instituições vinculadas à Prefeitura Municipal de Salvador, segundo as condições previstas no Termo de Referência – ANEXO XI deste Edital.*

#### Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD (GO) – PE 01/2020

*OBJETO: Contratação de serviço de lançamento de fibra ótica com aquisição de produtos de cabeamento para rede lógica, para interligação da nova sede da SEMAD à rede de dados do Estado de Goiás, em regime de execução por empreitada global, de acordo as condições e especificações constantes no Termo de Referência, Anexo I e demais disposições fixadas neste Edital e seus Anexos.*

Pode-se observar que os objetos listados não se limitam à contratação de infraestrutura de rede lógica, incluindo também rede elétrica, o que muda razoavelmente o conceito da contratação. Em outros casos, o objeto se limita a uma empreitada com escopo pré-definido, ao contrário do TJBA que prevê uma execução sob demanda, baseada na sazonalidade. Além disso, no caso do PE 06/2020 (UFMA), a disputa ocorreu pelo valor global, inviabilizando a comparação por itens coincidentes.

Mesmo sendo possível, em alguns casos, a comparação entre alguns itens, existe a influência das diferenças de conceito das contratações nos valores individuais de serviços e materiais, ou dificultando bastante a comparação econômica entre o TJBA e as referidas licitações. razão pela qual os valores licitados não foram incluídos na formação do orçamento estimado da contratação.

## **2. Identificação das Diferentes Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação que Atendam aos Requisitos**

### **2.1 Disponibilidade de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública**

Trata-se de serviços de infraestrutura de cabeamento, que envolve materiais e tecnologias para os quais não se encontra em outros órgãos a disponibilidade imediata para cessão de uso, como ocorre com soluções de software.

Nesse caso, a alternativa a esta contratação seria uma adesão prévia a uma licitação em curso em algum órgão, com a devida anuência deste. O impeditivo dessa opção é a especificidade do ambiente do TJBA, sendo difícil encontrar alguma solução em outro órgão que possa atender plenamente a todas as unidades.

### **2.2 Soluções existentes no Portal de Software Público Brasileiro**

Como este processo trata infraestrutura de cabeamento de rede, este requisito não se aplica.

### **2.3 Capacidade e alternativas do mercado de TIC**

Como este processo trata infraestrutura de cabeamento de rede, este requisito não se aplica.

### **2.4 Aderência ao Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário**

Como este processo trata infraestrutura de cabeamento de rede, este requisito não se aplica.

### **2.5 Aderência à Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)**

Como este processo trata infraestrutura de cabeamento de rede, este requisito não se aplica.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

## 2.6 Aderência ao Moreq-Jus

Como este processo trata infraestrutura de cabeamento de rede, este requisito não se aplica.

## 2.7 Orçamento estimado

Como já exposto no tópico 1.5, não foi possível utilizar os valores das contratações similares encontradas, por se tratar de um serviço muito específico baseado em características e peculiaridades do TJBA.

Tendo em vista a necessidade de solicitação de novas cotações, como consequência do tempo decorrido após a publicação anterior do pregão eletrônico, o valor referencial foi ajustado conforme estimativa indicada a seguir, para o período de 24 (vinte e quatro) meses:

**Orçamento estimado = R\$ 5.768.989,33**

*(Cinco milhões, setecentos e sessenta e oito mil, novecentos e oitenta e nove reais e trinta e três centavos).*

O cálculo que resultou no valor acima está detalhado no Anexo I.

## 3 Análise e Comparação entre os custos totais das Soluções de TIC Identificadas

Esta análise não se mostra necessária neste contexto, já que, conforme explicitado é uma solução de propósito específico a ser entregue por uma empresa prestadora de serviço de Cabeamento Estruturado.

## 4 Escolha e Justificativa da Solução de TIC

Tendo em vista as peculiaridades desta solução de TI a ser utilizada pelo órgão, a escassez de profissionais dentro do órgão com as características necessárias para prestação deste serviço e a variação de demanda da execução conforme a sazonalidade, indica-se a contratação de empresa especializada para prestação deste serviço.

### 4.1 Descrição da Solução

A solução envolve a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços, provendo a estruturação da(s) rede(s) local(is) interna(s) com a passagem de cabeamento necessário à interligação física do computador com o centro de fiação da unidade atendida. Neste centro de fiação encontra-se o equipamento de acesso à Rede Corporativa que efetivará a conexão com o Datacenter. Além disto, em função da implantação de novas aplicações informatizadas e alteração das existentes, são necessários também os serviços de remanejamento e reparo da infraestrutura existente.

A contratação incluirá serviços especializados de instalação e manutenção de infraestrutura de cabeamento estruturado da rede corporativa do Poder Judiciário do Estado da Bahia, com fornecimento e aplicação de materiais, em todas as comarcas do estado da Bahia. Os serviços serão executados sob demanda.

Esta contratação requisitará da contratada a prestação dos serviços indicados a seguir:

SERVIÇOS PRINCIPAIS		
Subitem	Descrição	Características Adicionais
1.01	Instalação de Ponto de Rede – Cat 6 – RMS (Região Metropolitana de Salvador)	Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA, patch cords nas extremidades e certificação do ponto.
1.02	Remanejamento de Ponto de Rede – Cat 6 - RMS	Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA e certificação do ponto.
1.03	Reparo de Ponto – Cat 6 - RMS	Incluso certificação do ponto.
1.04	Instalação de Ponto de Rede – Cat 6 - Interior	Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA, patch cords nas extremidades e certificação do ponto.





**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

1.05	Remanejamento de Ponto de Rede – Cat 6 - Interior	Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA e certificação do ponto.
1.06	Reparo de Ponto – Cat 6 - Interior	Incluso certificação do ponto.
<b>SERVIÇOS ACESSÓRIOS</b>		
Subitem	Descrição	Características Adicionais
2.01	Retirada de infraestrutura existente	-
2.02	Fornecimento e lançamento de cabo óptico Monomodo/Multimodo (50/125 µm) de 4 (quatro) pares	Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA, fusões nas extremidades e certificação.
2.03	Fornecimento e lançamento de cabo óptico Monomodo Aéreo de 6(seis) pares.	CFOA-SM-AS80-G 12 NR (fibra G652D) Construído com 12 (doze) fibras ópticas monomodo 9/125µm pintadas, reunidas em grupos de 2 fibras, e protegidas por tubos geleados de acordo com a norma da ABNT NBR 14160:2005. Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA, fusões nas extremidades e certificação.
02.04	Fornecimento e lançamento de cabo óptico Monomodo Aéreo de 24(vinte e quatro) pares.	CFOA-SM-AS80-G 48 NR (fibra G652D) Auto-sustentado para vãos de até 80 metros, construído com 48 (quarenta e oito) fibras ópticas monomodo 9/125µm pintadas, reunidas em grupos de 12 fibras, e protegidas por tubos geleados de acordo com a norma da ABNT NBR 14160:2005. Incluso infraestrutura fornecida e instalada pela CONTRATADA, fusões nas extremidades e certificação.
02.05	Fusão com certificação.	A CONTRATADA deve fornecer o tubete.
02.06	Organização de rack.	A CONTRATADA deve fornecer braçadeiras, velcro e fita adesiva.
02.07	Instalação de infraestrutura	Instalação de infraestrutura contemplando eletrodutos bitola (¾" - 1" - 2"), caixas de passagem e fixação de wall plate
02.08	Instalação Física de ativo de rede	Instalação física de equipamentos e ativos à infraestrutura de rede. Ex.: Switch, access point.
02.09	Patch Cord Categ. 6 1,5m	Fornecimento de patch cord para ativação de ponto
02.10	Patch Cord Categ. 6 2,5m	Fornecimento de patch cord para ativação de ponto
02.11	Patch Cord Categ. 6 5m	Fornecimento de patch cord para ativação de ponto
02.12	Patch Cord Categ. 6 10m	Fornecimento de patch cord para ativação de ponto
02.13	Cordões Ópticos Lc/Lc , Sc/Lc Multi MM Duplex 2,5m	Fornecimento de cordão óptico para ativação de ponto
02.14	Cordões Ópticos Lc/Lc, Sc/Lc SM Duplex 2,5m	Fornecimento de cordão óptico para ativação de ponto
02.15	Patch-panel categoria 6 com 24 posições	Incluso Instalação e Guia Horizontal Organizador 1U
02.16	Voice panel categoria 3 50 posições	Instalação incluída
02.17	Rack 16UX570, fechado, com sistema de ventilação.	Inclusa fixação e conectorização dos pontos existentes
02.18	Rack 44UX570, fechado, com sistema de ventilação.	Inclusa fixação e conectorização dos pontos existentes
02.19	Kit Optico SM/MM 12 Pigtail LC para DIO incluso DIO (Distribuidor Interno Óptico)	Kit completo inclusos 12 F.O, LC com pigtails e cordões
02.20	FOB (Fisa OPTIC BLOCK)	Instalação incluída
02.21	Kit Optico MM/SM 4 Pigtail LC para FOB	Kit completo inclusos F.O, LC com pigtails e cordões
02.22	Bandeja para rack padrão 19"	Incluso fixação no rack



## **ESTUDOS PRELIMINARES**

### **Serviços de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Cabeamento de Redes do TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

#### **4.2 Alinhamento em relação às necessidades de negócio e requisitos tecnológicos**

Considerando que a solução a ser adotada é similar ao sistema já em uso no TJBA, e que não existem conflitos tecnológicos relativos a esse sistema, pode-se afirmar que as necessidades do órgão estão alinhadas aos requisitos tecnológicos explicitados neste documento.

#### **4.3 Benefícios Esperados**

Com base nas necessidades explicitadas pela unidade demandante, espera-se desta contratação os seguintes benefícios:

- . Permitir que os pontos de rede lógica das Unidades do Judiciário funcionem adequadamente, para que os computadores dos servidores da Justiça tenham acesso aos sistemas informatizados do Judiciário e possam realizar suas atividades.
- . Padronizar a infraestrutura e os serviços nas unidades e comarcas do PJBA mitigando problemas de compatibilidade.

#### **4.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada**

A base para a demanda prevista será calculada levando em consideração o volume de trabalho demandado à CPROD e executado nos contratos anteriores e no contrato vigente, juntamente com os seguintes fatores:

- Obras e alterações de layout nas unidades judiciais
- Mudança de Unidades
- Demandas reprimidas de usuários durante período da pandemia
- Alterações de layout visando distanciamento devido à pandemia
- Adequação de infraestruturas e projetos de rede
- Projeto de expansão da rede Wi-fi e videoconferência

Os fatores acima representam apenas a expectativa para o período de execução contratual e os quantitativos serão estipulados oportunamente no Termo de Referência. Em função de mudanças de ordem estratégica, priorização de tarefas, inclusão/exclusão de serviços e outras variáveis, essa estimativa poderá, respeitados os limites contratuais, sofrer alterações quantitativas e qualitativas durante a execução, mediante acordo entre as partes.

#### **5 Necessidade de Adequação do Ambiente**

Para início da execução dos serviços não será necessário realizar adequações nos ambientes do TJBA, estando os mesmos aptos a receberem os serviços fornecidos a qualquer tempo.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

Nº PA / ANO:  
TJ-ADM-2020/24415

## SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

### 1. Recursos Materiais e Humanos

Toda a infraestrutura de equipamentos e técnicos será provisionada pela contratada. O contratante terá uma equipe, já existente, para o monitoramento dos indicadores de serviço.

### 2. Continuidade do Fornecimento

Em caso de cancelamento do contrato com a contratada, existe um pequeno grupo de técnicos do órgão que poderá atender as demandas emergenciais até a convocação de nova empresa ou realização de nova licitação para continuidade do serviço.

### 3. Transição Contratual

#### 3.1 Entrega de versões finais dos produtos

Como este processo trata da contratação de serviços para instalação e manutenção de infraestrutura de cabeamento, este requisito não se aplica.

#### 3.2 Transferência final de conhecimentos

A contratada deve, em conformidade com o parágrafo único do artigo 111 da Lei nº 8.666/93, promover transição contratual e repassar para o contratante e/ou para a nova contratada todos os dados, documentos e elementos de informação utilizados na execução dos serviços.

##### 3.2.1 Reunião de Alinhamento

A reunião de alinhamento entre o contratante e a nova contratada será realizada com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus Anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

A reunião realizar-se-á no endereço do contratante em até 5(cinco) dias corridos após a emissão da ordem de serviço de início da execução do contrato, conforme agendamento efetuado pelo contratante, através dos Gestores do Contrato.

Nessa reunião a contratada deverá:

- Apresentar oficialmente seu INTERLOCUTOR (Preposto)
- Fornecer as respectivas comprovações acerca dos requisitos de qualificação técnica operacional e profissional exigidos no tópico 1.3.6 da Análise de Viabilidade.

##### 3.2.2 Passagem de Serviço

Como a mudança de contrato não implica em retirada/substituição de equipamentos de propriedade da contratada, não há necessidade de efetuar passagem de serviço entre a contratada anterior e a nova.

#### 3.3 Devolução de recursos materiais

Todo o serviço será executado pela CONTRATADA com recursos próprios. No entanto, caso seja necessário, eventualmente, a utilização de qualquer equipamento cedido pelo TJBA como recurso adicional para execução das tarefas demandadas, como computadores e notebooks, a CONTRATADA se compromete a devolvê-los ao término da utilização e/ou da vigência do contrato.

#### 3.4 Revogação de perfis de acesso

Ao término do contrato, serão revogados todos os perfis de acesso da CONTRATADA.

#### 3.5 Eliminação de caixas postais

Ao término do contrato, serão eliminadas as contas de e-mail de profissionais da contratada.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

#### **4. Estratégia de Independência Tecnológica**

##### **4.1 Forma de Transferência de Conhecimento Tecnológico**

A CONTRATADA deverá transmitir aos técnicos do contratante todo o conhecimento acerca dos produtos resultantes da execução das atividades.

Os meios utilizados para essa transferência serão previamente acordados entre CONTRATADA e CONTRATANTE, podendo consistir em um ou uma combinação dos seguintes meios:

- Treinamento interno
- Divulgação eletrônica
- Base de conhecimentos
- Registro de lições aprendidas
- Registro de soluções alternativas utilizadas
- Registro de ocorrências, conhecimentos e procedimentos relacionados a cada sistema
- Documentação de melhores práticas
- Reuniões e suas respectivas atas
- Relatórios periódicos
- Ferramentas de comunicação em geral: videoconferência, chat, e-mail

##### **4.2 Direitos de Propriedade Intelectual e Autorais**

A CONTRATADA deverá entregar ao contratante toda e qualquer documentação gerada em função da prestação de serviços, objeto da contratação.

Entende-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, fontes dos códigos dos programas em qualquer mídia, páginas na Intranet e Internet e documentação didática em papel ou em mídia eletrônica.

A CONTRATADA fica proibida de comercializar os produtos relativos ao objeto da prestação dos serviços, ficando sujeita às penalidades previstas na Lei 9609/98 em caso de descumprimento desta determinação.

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.

Os direitos autorais dos serviços técnicos serão de exclusividade do CONTRATANTE, que poderá publicar e/ou divulgar seus resultados, quando considerados pertinentes.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

Nº PA / ANO:  
TJ-ADM-2020/24415

## ESTRATÉGIA PARA CONTRATAÇÃO

### 1. Natureza do Objeto

O objeto da contratação consiste em serviço de provimento de infraestrutura de cabeamento para as Unidades do Judiciário do PJBa. Baseado nestas características, entende-se que o objeto desta contratação possui características comuns e usuais encontrados no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e de qualidade são objetivamente definidos. São de natureza predominantemente de serviço contínuo e especializado, podendo se estender por mais de um exercício financeiro.

### 2. Parcelamento do Objeto

O serviço de infraestrutura de rede prevê a entrega de pontos de rede na área do usuário, contemplando toda a infraestrutura que permita a conexão deste ponto de rede (na área do usuário), com a sala de telecomunicações, utilizando as normas de Cabeamento Estruturado. Para que se atenda a normatização de Cabeamento Estruturado e aos requisitos de conformidade necessários, os elementos devem ser da mesma solução de cabeamento e devem utilizar a técnica de execução estabelecida pelo fabricante da solução de cabeamento. Caso haja um parcelamento deste serviço, empresas com soluções distintas de cabeamento poderão ser vencedoras, permitindo a aplicação, no mesmo ambiente, de soluções de cabeamento distintas, o que poderá incorrer no não atendimento dos requisitos de conformidade desejados.

Tendo em vista estas características, para atender às premissas estabelecidas, será realizada a contratação de uma empresa através de 01 (um) lote contemplando todos os itens necessários para a prestação deste serviço.

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, por onerar os custos de Administração e Fiscalização do contrato.

### 3. Adjudicação do Objeto

Considerando a existência de lote único, a adjudicação será realizada a um único fornecedor.

### 4. Modalidade e Tipo de Licitação

Considerando a natureza comum do objeto, sugere-se o emprego da modalidade de Pregão Eletrônico, do tipo "Menor Preço".

### 5. Classificação e Indicação Orçamentária

A despesa será atendida através da seguinte Dotação Orçamentária:

Unidade Orçamentária: 02.04.601 FAJ

Unidade Gestora: 0004 - SETIM

Atividade: 2002/2034/2035

Elemento de Despesa: 3.3.90.40

Subelemento: 40.02

Fonte: 113/120/313/320

### 6. Vigência da Prestação de Serviço

A vigência da contratação se inicia a partir da assinatura do contrato e tem a duração de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável a critério do TJBA e até os limites previstos em lei.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

**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.

**8. Equipe de Gestão da Contratação**

O gestor e fiscais da contratação serão oportunamente designados por meio de portaria.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

**ANÁLISE DE RISCOS**

<b>Risco</b>	<b>Exposição</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Ações</b>
<i>Descrição do risco identificado</i>	<i>Nível de exposição ao risco, conforme matriz de Probabilidade x Impacto. Baixa, Média, Alta ou Muito Alta.</i>	<i>Escolha da estratégia de resposta ao risco. Transferência, Eliminação, Mitigação, Aceitação Ativa ou Aceitação Passiva.</i>	<i>Identificação das ações para execução da estratégia escolhida.</i>
Interrupção do fornecimento dos serviços	Média	Transferência	Informar aos setores responsáveis e superiores para tomada de decisão.
Alterações em Legislação	Alta	Aceitação Passiva	Entender a urgência da demanda para priorização.
Novidade tecnológica	Baixa	Aceitação Ativa / Transferência	Discutir necessidade de utilização da tecnologia e solicitar os recursos necessários para sua aplicação.
Ambiente organizacional	Média	Aceitação Ativa	Obter opções alternativas para minimizar situações oriundas do Ambiente Organizacional.
Gerenciamento de pessoal	Baixa	Mitigação	Promover reuniões periódicas com as equipes para identificação de possíveis problemas
Relacionamento com usuário	Média	Eliminação / Transferência	Promover reuniões com as áreas envolvidas no negócio e com áreas superiores.
Disponibilidade de recursos	Baixa	Mitigação	Solicitar novo recurso ou replanejar atividades de forma a disponibilizar recursos alocados.
Falta de expertise da equipe de atendimento	Média	Eliminação	Promover treinamentos internos para disseminação do conhecimento e solicitar treinamento externo quando necessário.
Falta de clareza na definição dos papéis	Baixa	Eliminação	Promover reunião para alinhamento.
Afinidade tecnológica do usuário	Média	Mitigação	Promover treinamento para conhecimento da tecnologia.
Conhecimento do negócio por parte da CONTRATADA	Alta	Mitigação / Eliminação	Promover capacitação para transferência do conhecimento.



**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

**ANEXO I**  
**CÁLCULO DO ORÇAMENTO ESTIMADO**

**1. Valores das Propostas Recebidas para 24 (vinte e quatro) meses**

<b>PROPOSTAS RECEBIDAS</b>	<b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>
Vianet	5.748.600,00
Comdados	5.933.668,00
ZCR	5.624.700,00
<b>MÉDIA GLOBAL</b>	<b>5.768.989,33</b>

Tabela A – Propostas recebidas

**2. Orçamento Estimado**

Conforme orienta o Manual de Normas Gerais de Contratações do Poder Judiciário do Estado da Bahia, no item 3.3.7: “o valor indicado de estimativa para contratação deve ser a média dos preços pesquisados”.

Conforme a Tabela A1 acima, a média dos 5(cinco) valores recebidos ficou em:

**Média = R\$ 5.768.989,33, por 24 meses.**

Segundo o mesmo manual, no subitem 3.3.7.2: “os preços excessivamente baixos ou os excessivamente elevados deverão ser descartados, considerando-se nesta condição os que forem, respectivamente, inferiores ou superiores em mais de 30% (trinta por cento) da média”.

*Limite inferior = R\$ 5.768.989,33 – 30% = R\$ 4.038.292,53 – menor valor a ser considerado no orçamento.*

*Limite superior = R\$ 5.768.989,33 + 30% = R\$ 7.499.686,13 – maior valor a ser considerado no orçamento.*

Assim, valores que estejam fora da faixa compreendida entre R\$ 4.038.292,53 e R\$ 7.499.686,13 devem ser descartados. Entre os valores listados na Tabela A, todos encontram-se dentro da referida faixa, o que permite a utilização das 3(três) cotações no cálculo da média.





**ESTUDOS PRELIMINARES**  
**Serviços de Instalação e Manutenção de**  
**Infraestrutura de Cabeamento de Redes do**  
**TJBA**

**Nº PA / ANO:**  
**TJ-ADM-2020/24415**

**ANEXO II**

**Cotações Referenciais e Emails Enviados/Recebidos**