

# ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES



## 1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) deve ser entendida como ferramenta estratégica e deve estar alinhada com as áreas de negócio e com a missão da instituição. Nesta linha, o crescimento constante do número de usuários internos e externos, o aumento do parque computacional, a dinâmica cotidiana e a crescente amplitude dos serviços de TIC, aliados à elevação do nível de exigência por atendimento e suporte de melhor qualidade, impõem ações que viabilizem melhor organização e aparelhamento dos serviços de suporte aos usuários e à infraestrutura de TIC, em todos os níveis e aspectos.

A título de contextualização, ressalta-se que o TJPA possui parque tecnológico grande e diversificado em relação à variedade de itens de hardware, software e serviços integrados para atender à comunidade de usuários, e que este ambiente tecnológico gera um volume considerável de demandas de suporte a serviços e manutenção de equipamentos.

Por outro lado, o quadro de pessoal técnico especializado da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação é insuficiente para a execução dos serviços de Atendimento e Suporte Técnico aos usuários e serviços de TIC. Atualmente, são 86 servidores com formação em TIC e incumbidos das diversas responsabilidades diárias relacionadas à gestão dos serviços na área de infraestrutura, sistemas, gestão e fiscalização de contratos de TIC. Tal quantidade está muito aquém do que é preconizado pela Resolução 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça, para tribunais de médio porte, como é o caso do TJPA, justificando-se a necessidade da pretensa contratação em estudo.

## 2. REFERÊNCIA AOS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

A demanda está alinhada ao Macrodesafio 12 (Fortalecimento da Estratégica Nacional de TIC e Proteção de Dados) do Planejamento Estratégico Institucional 2021-2026, além do desdobramento no Plano de Gestão 2023-2025, conforme previsto no plano de contratações 2023, item 8.

## 3. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS

### 3.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estimadas com base nos levantamentos de informações extraídas do Sistema da Central de Serviços (GLPI) apontando para a necessidade de força de trabalho dedicada. Nesse sentido, compilam-se a seguir os quantitativos necessários para o atendimento dos serviços em questão:

#### SERVIÇOS DE SUPORTE

SERVIÇO	UNIDADE	QTD MENSAL	QTD TOTAL (24 MESES)
SUPORTE 1º NÍVEL	HORA-HOMEM	3.036	72.864
SUPORTE 2º NÍVEL	HORA-HOMEM	13.376	321.024
SUPORTE 3º NÍVEL	HORA-HOMEM	3.929	94.296
SUPORTE EM MICROINFORMÁTICA	HORA-HOMEM	880	21.120
SUPORTE EM ELETRÔNICA	HORA-HOMEM	352	8.448
SUPORTE LOGÍSTICO	HORA-HOMEM	1.056	25.344
SUPERVISÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE	HORA-HOMEM	1.056	25.344
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE	HORA-HOMEM	176	4.224
DESLOCAMENTO	KM	12.500	300.000



PERNOITE	PERNOITE	300	7.200
HORA AULA	HORA	150	3.600
ADEQUAÇÃO E PERSONALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPORTE	HORA PROJETO	500	12.000

### SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

SERVIÇO	UNIDADE	QTD MENSAL	QTD TOTAL (24 MESES)
MANUTENÇÃO DE DESKTOP	SERVIÇO	10	240
MANUTENÇÃO DE NOTEBOOK	SERVIÇO	50	1200
MANUTENÇÃO DE IMPRESSORA	SERVIÇO	25	600
MANUTENÇÃO DE MULTIFUNCIONAL	SERVIÇO	20	480
MANUTENÇÃO DE ESTABILIZADOR OU NOBREAK	SERVIÇO	80	1920
MANUTENÇÃO DE MONITOR	SERVIÇO	25	600
MANUTENÇÃO DE SCANNER PEQUENO OU MÉDIO	SERVIÇO	40	960
MANUTENÇÃO DE SCANNER GRANDE	SERVIÇO	2	48
LOGÍSTICA DE DESKTOP	ENVIO	30	720
LOGÍSTICA DE NOTEBOOK	ENVIO	200	4800
LOGÍSTICA DE IMPRESSORA	ENVIO	75	1800
LOGÍSTICA DE MULTIFUNCIONAL	ENVIO	65	1560
LOGÍSTICA DE ESTABILIZADOR OU NOBREAK	ENVIO	200	4800
LOGÍSTICA DE MONITOR	ENVIO	75	1800
LOGÍSTICA DE SCANNER PEQUENO OU MÉDIO	ENVIO	100	2400
LOGÍSTICA DE SCANNER GRANDE	ENVIO	7	168

### SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

SERVIÇO	UNIDADE	QTD MENSAL	QTD TOTAL (24 MESES)
COORDENAÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA	HORA-HOMEM	176	4.224
MONITORAMENTO DE SERVIÇOS E DE INFRAESTRUTURA	HORA-HOMEM	880	21.120
SUSTENTAÇÃO DE REDE DE DADOS E VOZ	HORA-HOMEM	704	16.896
SUSTENTAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO DE REDE (COMPLEXIDADE MÉDIA)	HORA-HOMEM	528	12.672
SUSTENTAÇÃO DE REDE (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS (ESPECIALIDADE ORACLE)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS (ESPECIALIDADE MS SQL SERVER)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS (COMPLEXIDADE BAIXA)	HORA-HOMEM	352	8.448



SUSTENTAÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS (COMPLEXIDADE MÉDIA)	HORA-HOMEM	528	12.672
SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA WINDOWS (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA LINUX (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM ARMAZENAMENTO, BACKUP E RESTORE (COMPLEXIDADE MÉDIA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM BACKUP E RESTORE (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM SERVIDORES DE APLICAÇÃO E SOLUÇÕES (COMPLEXIDADE MÉDIA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM SERVIDORES DE APLICAÇÃO E SOLUÇÕES (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM VIRTUALIZADORES	HORA-HOMEM	176	4.224
SUSTENTAÇÃO EM SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	HORA-HOMEM	176	4.224
DESLOCAMENTO	KM	2500	60.000
PERNOITE	PERNOITE	60	1.440

### 3.2. SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO DE TIC E SEUS RESPECTIVOS FORNECEDORES

#### 3.2.1. Análise comparativa de soluções

Esta análise, conforme termos do inc. II do art. 11 da IN-01/2019/SGD, visa a elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação. A priori, consideramos que há atualmente dois principais formatos de soluções para atendimento da necessidade em estudo. Porém, cabe destacar que o objeto envolve especificamente a contratação de serviços especializados de Tecnologia da Informação – procedimento normatizado pela Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 04 de abril de 2019. Assim, verificou-se, em consonância com a mencionada súmula, que para atender a presente demanda, foram levantadas as seguintes possibilidades:

- 3.2.1.1. Solução 1 – Execução direta das atividades por servidores do quadro permanente desta Corte. Neste cenário, vislumbra-se os servidores da Secretaria de Informática prestarem o serviço para o atendimento da necessidade.
- 3.2.1.2. Solução 2 - Execução indireta, por meio de contratação de serviços terceirizados com base em Unidade de Serviço Técnico. Neste cenário, usa-se diferentes métodos de aferição dos serviços, a depender de cada serviço prestado, conforme o seguinte:
  - SERVIÇOS DE SUPORTE: horas-homem consumidas, deslocamento de profissionais, pernoites e realização de horas-aula;
  - SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA: horas de serviço prestadas;



- **SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE MICROINFORMÁTICA:** serviços de manutenção realizados e serviços de logística realizados.

- 3.2.1.3. Solução 3 - Execução indireta, por meio de contratação de serviços terceirizados com base em valor fixo. Neste cenário, estima-se o quantitativo de cada serviço pelo seu teto, necessitando de aditivo para atender eventuais acréscimos.
- 3.2.1.4. Solução 4 - Execução indireta, por meio de contratação de serviços terceirizados combinando Unidades de Serviço Técnico e com base em valor fixo. Neste cenário, estima-se o quantitativo de cada serviço pelo seu teto, e aqueles que forem variáveis por meio de Unidades de Serviço Técnico.
- 3.2.1.5. Solução 5 - Execução indireta, por meio de contratação de serviços terceirizados por Postos de Trabalho. Neste cenário, estima-se o quantitativo de profissionais e se aplica a remuneração mensal por cada profissional atuando.

### 3.2.2. Contratações públicas similares

Embora os serviços aqui descritos possuam natureza bastante comum no mercado e em outros órgãos públicos, estes são precificados conforme a dimensão, natureza e complexidade de cada contratante, conforme exemplificado nesta amostragem extraída do sítio <https://paineldepocos.planejamento.gov.br>:

ID DA COMPRA	OBJETO DA COMPRA	FORNECEDOR	ÓRGÃO ENTIDADE	TIPO DE SOLUÇÃO – ITEM 3.2.1
10/2021	Serviço de suporte técnico remoto e presencial a usuários de solução de serviço de informação, correspondente a 11 postos de trabalho, conforme condições estabelecidas no Edital do Pregão Eletrônico nº 10/2021 e anexos. OBS: O Preço Global Mensal será obtido mediante preenchimento do Anexo III do Edital - Modelo de Proposta Comercial	G4F SOLUCOES CORPORATIVAS LTDA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 4ª REGIAO	Tipo 5
29/2021	Contratação sob demanda, de serviços técnicos especializados de Central de Serviços e Gerenciamento de Infraestrutura de TIC, para atender o Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte	LANLINK SERVICOS DE INFORMATICA S	TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RN	Tipo 3
18/2020	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços continuados de suporte e atendimento técnico (Service Desk 1º e 2º Níveis) a usuários de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do Tribunal Regional Eleitoral do Amazonas (TRE-AM), conforme descrito no Termo de Referência STI/COINF/TER	CTIS TECNOLOGIA S.A.	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS	Tipo 3
21/2019	Serviços de atendimento aos usuários - Central de Serviços (1º nível) e de atendimento de Suporte Técnico de TI (2º nível)	LANLINK SERVICOS DE INFORMATICA S	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO	



		TICA SA	DA 6ª REGIAO	
7/2020	Contratação de empresa para prestação de serviços na área de tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), denominados Central de Serviços, organizada no modelo de Service Desk, com serviços de atendimento ao usuário de TIC, remoto e presencial, monitoramento tecnológico em regime 24x7, visando atender às necessidades do MDR, baseando-se nas boas práticas de gestão de TIC, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos	DSS SERVICOS DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	MINISTERIO DA INTEGRACAO NACIONAL	Tipo 3
15/2021	Contratação de empresa para a prestação continuada de serviço especializado de suporte técnico de Tecnologia da Informação TI, por meio de Unidades de Serviço Técnico UST, em primeiro e segundo níveis, aos usuários do Conselho Nacional do Ministério Público CNMP.	ILHA SERVICE TECNOLOGIA E SERVICOS LTDA	CONSELHO NACIONAL DO MINISTERIO PUBLICO	Tipo 2
19/2020	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de tecnologia da informação (Service Desk) das demandas de microinformática, nos termos do edital e dos seus anexos.	ALGAR TI CONSULTORIA S/A	TRIBUNAL DE JUSTICA DO DISTRITO FEDERAL	Tipo 2

### 3.2.3. Requisitos do objeto

- Disponibilizar CENTRAL DE SERVIÇOS aos usuários da CONTRATANTE, prestando atendimento remoto de 1º Nível;
- Disponibilizar serviços de URA e automação dos atendimentos de 1º nível;
- Prestar serviços de suporte de 2º nível remoto para os usuários externos e para todas as comarcas do TJPA;
- Prestar serviços de suporte de 2º nível presencial em todas as comarcas do TJPA, com a formação de polos de atendimento nas principais comarcas, a ser indicada pelo TJPA;
- Prestar serviços de capacitação e implantação de soluções, com foco nos usuários dos serviços de TIC do TJPA;
- Prestar serviços de suporte aos eventos institucionais;
- Prestar serviços de manutenção de equipamentos, incluindo logística e reposição de peças;
- Prestar serviços especializados de sustentação da infraestrutura tecnológica.

## 4. DIFERENTES SOLUÇÕES QUE ATENDAM AOS REQUISITOS

### 4.1. DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÃO SIMILAR EM OUTRO ÓRGÃO OU ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA



Existem outras soluções, contratadas por outros entes públicos, porém, em razão da especificidade de cada órgão, como já dito anteriormente, as soluções não atendem as necessidades do TJPA e nem poderiam ser cedidas para tal, de modo que é totalmente inviável utilizar a solução de outro ente público.

#### 4.2. SOLUÇÕES EXISTENTES NO PORTAL DE SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO

Não se aplica, pois não se trata de uma solução de software.

#### 4.3. CAPACIDADE E AS ALTERNATIVAS DO MERCADO DE TIC

Assim, a contratação de serviços especializados por meio de unidades de medida de quantificação do esforço da contratação é o que está mais adequado para que sejam mais bem geridos os acordos de níveis de serviços com a empresa contratada, de acordo com o ordenamento jurídico atual.

#### 4.4. OBSERVÂNCIA AO MODELO NACIONAL DE INTEROPERABILIDADE (MNI) DO PODER JUDICIÁRIO

Não se aplica, por não se tratar de uma solução de software, não tendo assim que observar às regulamentações estabelecidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI).

#### 4.5. ADERÊNCIAS ÀS REGULAMENTAÇÕES DA INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRAS (ICP-BRASIL)

Não se aplica, pois não há utilização de certificação digital.

#### 4.6. OBSERVÂNCIA AO MODELO DE REQUISITOS PARA SISTEMAS INFORMATIZADOS DE GESTÃO DE PROCESSOS E DOCUMENTOS DO PODER JUDICIÁRIO (MORE-JUS)

Não se aplica nesta contratação, pois não se trata de solução de software, não tendo assim que observar ao Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus).

#### 4.7. ORÇAMENTO ESTIMADO

Para fazer as estimativas mais acuradas do orçamento necessário para atender essa demanda, a Secretaria de Informática, por meio da Coordenadoria de Atendimento ao Usuário decidiu adotar algumas premissas que serão as norteadoras desta contratação, são elas:

- a) Modelo de pagamento fixo mensal, vinculado exclusivamente ao atendimento de níveis mínimos de serviços previamente estabelecidos;
- b) O pagamento será vinculado à Categorias de Serviço e seus respectivos Perfis de Trabalho, sendo a remuneração dos profissionais estabelecida por meio Mapa de Pesquisa Salarial de referência, utilização de Fator-K único, com o fito de simplificação do edital e da fiscalização da execução contratual;
- c) Mecanismos de controle e acompanhamento padronizados de serviços.

**OBS:** o Fator-k indica quantas unidades monetárias são pagas à empresa contratada para cada real pago pela empresa ao trabalhador.



Essas premissas são fundamentadas na experiência do TJPA na execução de contratos do tipo por mais de 15 anos e no conjunto normativo estabelecido na PORTARIA SGD/ME Nº 6.432, DE 15 DE JUNHO DE 2021, do Ministério da Economia, que estabeleceu um modelo de contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de Tecnologia da Informação e Comunicação, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Poder Executivo Federal.

#### 4.7.1 PESQUISA DE PREÇOS E A FORMAÇÃO DA ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Considerando a demanda aguda por profissionais de tecnologia da informação durante a Pandemia de COVID19, que se estendeu no pós-pandemia, ocasionando uma significativa valorização dos salários desses profissionais, decidiu-se por fazer um estudo sobre os salários pagos em nível nacional para contratação dos seguintes perfis que foram definidos como sendo aqueles necessários para implementação da presente intenção de contratação, são eles:

1. Técnico de suporte - Nível 1 (N1);
2. Técnico de suporte - Nível 2 (N2);
3. Analista de Suporte Junior - Nível 3 (N3);
4. Técnico de Microinformática;
5. Técnico em eletrônica;
6. Auxiliar de logística;
7. Supervisor de suporte técnico;
8. Coordenador de equipes de suporte técnico;
9. Analista de Suporte Junior;
10. Analista de Suporte Pleno;
11. Analista de Suporte Sênior;
12. Analista de Infraestrutura Junior;
13. Analista de Infraestrutura Pleno;
14. Analista de Infraestrutura Sênior;
15. Analista de Segurança Sênior;
16. Administrador de Banco de Dados Sênior;
17. Coordenador de Tecnologia/Infraestrutura.

Ponderando também que o mercado de empregos para o profissional de TI se alterou profundamente com a introdução do trabalho remoto em tempo integral, decidiu-se fazer o estudo baseado apenas em pesquisas salariais nacionais, no intuito de evitar o possível enviesamento causado por pesquisas salariais em nível local, tendo em vista que um profissional de TI pode hoje trabalhar para uma empresa sediada no exterior a partir de sua residência em Belém-PA, fazendo jus aos salários pagos por essas companhias que são mais altos que as do mercado paraense.

Nesse diapasão, a decisão de usar essas pesquisas nos estudos salariais também se justifica em face da necessidade de retenção de profissionais, pois os mesmos são assediados a todo momento para mudar de emprego causando, por vezes, sobrestamento da prestação de determinados serviços, em vista de que uma vez que o profissional deixe sua vaga para preencher outra, quase sempre sua substituição por outro profissional não é um processo célere. Ressalta-se que a experiência recente do TJPA com contratos de terceirização celebrados pré-pandemia tem sido de bastante rotatividade, o que prejudica sobremaneira a qualidade dos serviços prestados.

Assim sendo, após extensa discussão a Secretaria de Informática decidiu utilizar de forma parcial (apenas para os perfis de infraestrutura e sistemas operacionais) as duas pesquisas salariais mais amplas e mais referenciadas no território brasileiro, a da consultoria Michael Page, especializada em recrutamento de recursos humanos, e da empresa Robert Half,





também especializada no recrutamento e busca de profissionais para alocação em postos de trabalho diversos.

Não foi possível utilizar as duas pesquisas para todos os perfis necessários, porque os perfis de nível técnico não são abrangidos pelas pesquisas das consultorias referenciadas ao norte, as pesquisas se restringem aos perfis que requerem educação superior.

O estudo para os perfis técnicos de menor nível utilizou pesquisas salariais individualizadas por cargo, conduzidas nos sites Glassdoor.com, Talent.com e Vagas.com, que são sítios da Web especializados na oferta de vagas de trabalho e na disponibilização de informação sobre contratação e recolocação de recursos humanos.

As pesquisas das consultorias Michael Page e Robert Half estão disponíveis gratuitamente e são amplas e descritivas, tendo em vista que apresentam a média salarial considerando os diferentes níveis de experiência dos profissionais, bem como a estatura das organizações (micro, pequena, média e grande).

O estudo salarial está consolidado e apresentado nas tabelas a seguir, bem como a equivalência dos perfis selecionados com os cargos/funções pesquisadas.

Primeiramente, será apresentado o nome do perfil profissional pesquisado e a média encontrada nos sites em referência, tal como se visualiza na Tabela 6:

RECURSO PROFISSIONAL	GLASSDOOR.COM	TALENT.COM	VAGAS.COM
TÉCNICO DE SUPORTE N1	R\$ 1.925,00	R\$ 1.802,00	
TÉCNICO DE SUPORTE N2	R\$ 2.345,00	R\$ 2.010,00	R\$ 1.700,00
ANALISTA DE SUPORTE N3	R\$ 3.085,00	R\$ 3.500,00	
TÉCNICO DE MICROINFORMÁTICA	R\$ 2.043,00	R\$ 2.251,00	R\$ 1.663,00
TÉCNICO EM ELETRÔNICA	R\$ 2.700,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.500,00
AUXILIAR DE LOGÍSTICA	R\$ 1.647,00	R\$ 1.550,00	R\$ 1.406,00
SUPERVISOR DE SUPORTE TÉCNICO	R\$ 3.813,00	R\$ 2.750,00	R\$ 2.738,00
COORDENADOR DE SUPORTE	R\$ 4.949,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.876,00

**Tabela 6.** Pesquisa salarial de perfis de nível técnico – Período de 20/02/2023 à 20/03/2023. Fonte: Glassdor.com; Vagas.com; Talent.com.

A tabela 7 demonstra a equivalência dos perfis escolhidos com os cargos pesquisados:

SERVIÇO	RECURSO PROFISSIONAL
SERVIÇO S1 - SUPORTE 1º NÍVEL	TÉCNICO DE SUPORTE - N1
SERVIÇO S2 - SUPORTE 2º NÍVEL	TÉCNICO DE SUPORTE - N2
SERVIÇO S3 - SUPORTE 3º NÍVEL	ANALISTA DE SUPORTE - N3
SERVIÇO S4 - SUPORTE EM MICROINFORMÁTICA	TÉCNICO DE MICROINFORMÁTICA
SERVIÇO S5 - SUPORTE ESPECIALIZADO EM ELETRÔNICA	TÉCNICO EM ELETRÔNICA
SERVIÇO S6 - SUPORTE LOGÍSTICO	AUXILIAR DE LOGÍSTICA
SERVIÇO S7 - SUPERVISÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE	SUPERVISOR DE SUPORTE TÉCNICO
SERVIÇO S8 - COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUPORTE	COORDENADOR DE SUPORTE

**Tabela 7.** Equivalência entre os cargos pesquisados nos sites Glassdor.com; Vagas.com; Talent.com e os perfis necessários para o TJPA.

Finalmente, a Tabela 8 a seguir, demonstra o valor da média salarial pesquisada a ser adotada como piso mínimo para os perfis profissionais necessários:



	Média
TÉCNICO DE SUPORTE N1	R\$ 1.863,50
TÉCNICO DE SUPORTE N2	R\$ 2.018,33
ANALISTA DE SUPORTE N3	R\$ 3.292,50
TÉCNICO DE MICROINFORMÁTICA	R\$ 1.985,67
TÉCNICO EM ELETRÔNICA	R\$ 2.400,00
AUXILIAR DE LOGÍSTICA	R\$ 1.534,33
SUPERVISOR DE SUPORTE TÉCNICO	R\$ 3.100,33
COORDENADOR DE SUPORTE	R\$ 4.108,33

Tabela 8. Valor salarial oriundo da média aritmética dos valores colhidos dos sites referenciados na data de 04/03/2023.

Nas tabelas a seguir visualizar-se-á o estudo oriundo da pesquisa salarial das consultorias Michael Page e Robert Half, inicialmente serão apresentados os dados tais como coletados das pesquisas, segmentados em nível de experiência e porte da organização:

Estudo de remuneração 2023 - Michael Page			
	Porte da empresa	Jr	
		Mín	Máx
Analista de Suporte	Pequeno	R\$ 2.000	R\$ 3.000
	Médio	R\$ 2.500	R\$ 3.500
	Grande	R\$ 4.500	R\$ 5.500
Analista de infraestrutura	Pequeno	R\$ 2.000	R\$ 3.000
	Médio	R\$ 2.500	R\$ 3.500
	Grande	R\$ 4.500	R\$ 5.500
Administrador de rede	Pequeno	R\$ 2.000	R\$ 3.000
	Médio	R\$ 2.500	R\$ 3.500
	Grande	R\$ 4.500	R\$ 5.500
Analista de Segurança	Pequeno	R\$ 5.000	R\$ 5.500
	Médio	R\$ 5.500	R\$ 6.500
	Grande	R\$ 5.500	R\$ 6.500
Administrador de banco de dados	Pequeno	R\$ 4.000	R\$ 4.500
	Médio	R\$ 4.500	R\$ 5.500
	Grande	R\$ 4.500	R\$ 5.500
Coordenador de Tecnologia	Pequeno	R\$ 12.000	R\$ 17.000
	Médio	R\$ 12.000	R\$ 17.000
	Grande	R\$ 16.000	R\$ 19.000

Tabela 9. Perfis profissionais no nível de experiência "júnior" (com 2 anos de experiência profissional) de interesse do TJPA, conforme valores pesquisados na data de 04/03/2023.

Estudo de remuneração 2023 - Michael Page			
	Porte da empresa	Pleno	
		Mín	Máx
Analista de Suporte	Pequeno	R\$ 4.500	R\$ 5.500
	Médio	R\$ 5.000	R\$ 6.000
	Grande	R\$ 6.000	R\$ 7.500



	Médio	R\$ 5.000	R\$ 6.000
	Grande	R\$ 6.000	R\$ 7.500
Administrador de rede	Pequeno	R\$ 4.500	R\$ 5.500
	Médio	R\$ 5.000	R\$ 6.000
	Grande	R\$ 6.000	R\$ 7.500
	Pequeno	R\$ 7.000	R\$ 8.000
Analista de Segurança	Médio	R\$ 7.000	R\$ 8.000
	Grande	R\$ 8.000	R\$ 9.000
	Pequeno	R\$ 5.500	R\$ 7.000
	Médio	R\$ 5.500	R\$ 7.000
Administrador de banco de dados	Grande	R\$ 7.000	R\$ 8.500

Tabela 10. Perfis profissionais no nível de experiência “pleno” (com 4 anos de experiência profissional) de interesse do TJPA, conforme valores pesquisados na data de 04/03/2023.

Estudo de remuneração 2023 - Michael Page			
	Porte da empresa	Sênior	
		Mín	Máx
Analista de Suporte	Pequeno	R\$ 6.000	R\$ 7.500
	Médio	R\$ 6.500	R\$ 8.000
	Grande	R\$ 8.500	R\$ 10.500
Analista de infraestrutura	Pequeno	R\$ 6.000	R\$ 7.500
	Médio	R\$ 6.500	R\$ 8.000
	Grande	R\$ 6.500	R\$ 8.000
Administrador de rede	Pequeno	R\$ 6.000	R\$ 7.500
	Médio	R\$ 6.500	R\$ 8.000
	Grande	R\$ 8.500	R\$ 10.500
Analista de Segurança	Pequeno	R\$ 10.000	R\$ 12.000
	Médio	R\$ 12.000	R\$ 13.000
	Grande	R\$ 12.000	R\$ 14.000
Administrador de banco de dados	Pequeno	R\$ 7.000	R\$ 8.500
	Médio	R\$ 9.000	R\$ 11.000
	Grande	R\$ 10.000	R\$ 13.500

Tabela 10. Perfis profissionais no nível de experiência “sênior” (com 5 anos de experiência profissional) de interesse do TJPA, conforme valores pesquisados na data de 04/03/2023.

Guia Salarial 2023 - Robert Half			
	Junior	Pleno	Senior
	25°	50°	75°
	percentil	percentil	percentil
Analista de Suporte Junior	R\$ 3.050	R\$ 4.000	R\$ 5.150
Analista de Suporte Pleno	R\$ 4.600	R\$ 6.000	R\$ 7.750
Analista de Suporte Sênior	R\$ 6.150	R\$ 8.000	R\$ 10.300
Analista de Infraestrutura Junior	R\$ 4.200	R\$ 5.500	R\$ 7.050
Analista de Infraestrutura Pleno	R\$ 6.150	R\$ 8.000	R\$ 10.300
Analista de Infraestrutura Sênior	R\$ 8.100	R\$ 10.500	R\$ 13.550
Analista de Segurança Junior	R\$ 5.350	R\$ 7.000	R\$ 9.000
Analista de Segurança Pleno	R\$ 7.650	R\$ 10.000	R\$ 12.800
Analista de Segurança Sênior	R\$ 9.950	R\$ 13.000	R\$ 16.750
Administrador de Banco de Dados Junior	R\$ 5.600	R\$ 7.000	R\$ 9.000



Administrador de Banco de Dados Pleno	R\$ 7.650	R\$ 10.000	R\$ 12.850
Administrador de Banco de Dados Sênior	R\$ 10.000	R\$ 13.000	R\$ 16.750
Coordenador de Infraestrutura	R\$ 11.550	R\$ 15.000	R\$ 19.350

**Tabela 11.** Dados da Pesquisa da consultoria Robert Half, conforme valores pesquisados na data de 04/03/2023. A empresa não agrega e classifica as médias salariais segundo o critério de porte da organização, apenas no nível de experiência profissional.

O resultado consolidado da pesquisa salarial segundo o critério estabelecido pelo TJPA está apresentado a seguir na tabela 12.

Para chegar a esses valores, utilizou-se a média aritmética dos salários dos perfis profissionais classificados por nível de experiência congregando os dados de ambas as consultorias apresentados ao norte, posteriormente os dados também foram agrupados no porte da organização (pequena, média e grande) segundo o critério da consultoria Michael Page.

#### Pesquisa de mercado

##### Resultado consolidado para o TJPA

	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Analista de Suporte Junior	R\$ 2.683	R\$ 3.333	R\$ 5.050
Analista de Suporte Pleno	R\$ 4.867	R\$ 5.667	R\$ 7.083
Analista de Suporte Senior	R\$ 6.550	R\$ 7.500	R\$ 9.767
Analista de Infraestrutura Junior	R\$ 3.067	R\$ 3.833	R\$ 5.683
Analista de Infraestrutura Pleno	R\$ 5.383	R\$ 6.333	R\$ 7.933
Analista de Infraestrutura Senior	R\$ 7.200	R\$ 8.333	R\$ 9.350
Analista de Segurança Senior	R\$ 10.650	R\$ 12.667	R\$ 14.250
Administrador de Banco de Dados Senior	R\$ 8.500	R\$ 11.000	R\$ 13.417
Coordenador de Tecnologia/Infraestrutura	R\$ 13.517	R\$ 14.667	R\$ 18.117

**Tabela 12.** Resultado consolidado da média salarial oriundo do estudo desenvolvido a partir da reunião das pesquisas das consultorias Michael Page e Robert Half., conforme valores pesquisados na data de 04/03/2023

A partir dos valores financeiros médios adotados para cada perfil foi possível construir a estimativa global de custos tomando em consideração a atual organização do trabalho no contexto da Coordenadoria de Atendimento ao Usuário do TJPA:

Decidiu-se por particionar a estimativa global para os serviços em dois, tendo em vista que a natureza dos serviços e a pesquisa de preços possuem fontes diferentes. Inicialmente, é apresentada a estimativa de custos com mão de obra para os serviços de manutenção e suporte a partir da quantidade de profissionais desejados e considerando a média salarial para cada perfil segundo o estudo conduzido:

#### SERVIÇOS DE SUPORTE



ITEM	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO EQUIVALENTE NA PESQUISA DE MERCADO	MÉDIA DA PESQUISA	QTD ESTIMADA DE RECURSOS	DISPÊNDIO MENSAL
1	Serviço de Suporte de 1o nível	TÉCNICO DE SUPORTE N1	R\$ 1.863,50	23,00	R\$ 42.860,50
2	Serviço de Suporte de 2o nível	TÉCNICO DE SUPORTE N2	R\$ 2.018,33	76,00	R\$ 153.393,33
3	Serviço de Suporte de 3o nível	ANALISTA DE SUPORTE N3	R\$ 3.292,50	19,00	R\$ 62.557,50
4	Serviço de Suporte em microinformática	TÉCNICO DE MICROINFORMÁTICA	R\$ 1.985,67	5,00	R\$ 9.928,33
5	Serviço de Suporte em eletrônica	TÉCNICO EM ELETRÔNICA	R\$ 2.400,00	2,00	R\$ 4.800,00
6	Serviço de Suporte Logístico	AUXILIAR DE LOGÍSTICA	R\$ 1.534,33	6,00	R\$ 9.206,00
7	Supervisão de Serviços de Suporte	SUPERVISOR DE SUPORTE TÉCNICO	R\$ 3.100,33	6,00	R\$ 18.602,00
8	Coordenação de Serviços de Suporte	COORDENADOR DE SUPORTE	R\$ 4.108,33	1,00	R\$ 4.108,33
				<b>Total</b>	<b>R\$ 305.456,00</b>

**Tabela 13.** Média salarial obtida a partir dos estudos conduzidos para os serviços de manutenção e suporte.

A estimativa de custos com mão de obra para os serviços de infraestrutura e sistemas operacionais está apresentada na tabela 14, a seguir, a partir da quantidade de profissionais desejados e considerando a média salarial para os perfis necessários para o TJPA segundo o estudo salarial conduzido a partir das pesquisas das consultorias Robert Half e Michael Page:

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA E SISTEMAS OPERACIONAIS.					
ITEM	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO EQUIVALENTE NA PESQUISA DE MERCADO	MÉDIA DA PESQUISA	QTD ESTIMADA DE RECURSOS	DISPÊNDIO MENSAL
9	MONITORAMENTO DE SERVIÇOS E DE INFRAESTRUTURA	Analista de Infraestrutura Junior	R\$ 3.833,33	5,00	R\$ 19.166,67
10	SUSTENTAÇÃO DE REDE DE DADOS E VOZ	Analista de Infraestrutura Junior	R\$ 3.833,33	5,00	R\$ 19.166,67
11	SUSTENTAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÕES	Analista de Infraestrutura Junior	R\$ 3.833,33	4,00	R\$ 15.333,33
12	SUSTENTAÇÃO DE REDE (COMPLEXIDADE MÉDIA)	Analista de Infraestrutura Pleno	R\$ 6.333,33	3,00	R\$ 19.000,00
13	SUSTENTAÇÃO DE REDE (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Infraestrutura Senior	R\$ 8.333,33	2,00	R\$ 16.666,67
14	SUSTENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS (ESPECIALIDADE ORACLE)	Administrador de Banco de Dados Senior	R\$ 11.000,00	1,00	R\$ 11.000,00
15	SUSTENTAÇÃO DE BANCO DE DADOS (ESPECIALIDADE MS SQL SERVER)	Administrador de Banco de Dados Senior	R\$ 11.000,00	1,00	R\$ 11.000,00



16	SUSTENTAÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS (COMPLEXIDADE BAIXA)	Analista de Suporte Junior	R\$ 3.333,33	3,00	R\$ 10.000,00
17	SUSTENTAÇÃO A SISTEMAS OPERACIONAIS (COMPLEXIDADE MÉDIA)	Analista de Suporte Pleno	R\$ 5.666,67	3,00	R\$ 17.000,00
18	SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA WINDOWS (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Suporte Senior	R\$ 7.500,00	1,00	R\$ 7.500,00
19	SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA LINUX (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Suporte Senior	R\$ 7.500,00	1,00	R\$ 7.500,00
20	SUSTENTAÇÃO EM ARMAZENAMENTO, BACKUP E RESTORE (COMPLEXIDADE MÉDIA)	Analista de Suporte Pleno	R\$ 5.666,67	1,00	R\$ 5.666,67
21	SUSTENTAÇÃO EM BACKUP E RESTORE (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Suporte Senior	R\$ 7.500,00	1,00	R\$ 7.500,00
22	SUSTENTAÇÃO EM SERVIDORES DE APLICAÇÃO E SOLUÇÕES (COMPLEXIDADE MÉDIA)	Analista de Suporte Pleno	R\$ 5.666,67	1,00	R\$ 5.666,67
23	SUSTENTAÇÃO EM SERVIDORES DE APLICAÇÃO E SOLUÇÕES (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Suporte Senior	R\$ 7.500,00	1,00	R\$ 7.500,00
24	SUSTENTAÇÃO EM VIRTUALIZADORES (COMPLEXIDADE MÉDIA)	Analista de Suporte Pleno	R\$ 5.666,67	1,00	R\$ 5.666,67
25	SUSTENTAÇÃO EM SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO (COMPLEXIDADE ESPECIALISTA)	Analista de Segurança Sênior	R\$ 12.666,67	1,00	R\$ 12.666,67
26	COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA	Coordenador de Tecnologia/Infraestrutura	R\$ 14.666,67	1,00	R\$ 14.666,67
				<b>Totalização</b>	<b>R\$ 212.666,67</b>

**Tabela 14.** Média salarial obtida a partir dos estudos conduzidos para os serviços de infraestrutura e sistemas operacionais.

Para a estimativa aqui apresentada decidiu-se por adotar o fator-k definido pelo Poder Executivo Federal por meio da Portaria 6.432/SGD-ME/2021 citada ao norte, ou seja, o fator-k adotado é de 2,28, conforme o item 2 do Anexo II da Portaria em comento.

Portanto, pode-se agora apresentar a tabela 15 contendo o resumo dos custos globais com serviços.

Descrição	Qtd. de profissionais	Totalização da média salarial adotada	Fator-k	Custo total estimado para o TJPA
Serviço de Suporte e Manutenção	138,00	R\$ 305.456,00	2,28	R\$ 696.439,68
Serviços de Infraestrutura e sistemas operacionais	17,00	R\$ 198.000,00	2,28	R\$ 484.880,00



Serviços de Infraestrutura e sistemas operacionais	17,00	R\$ 198.000,00	2.28	R\$ 484.880,00
			<b>Totalização mensal com serviços</b>	<b>R\$ 1.181.319,68</b>

**Tabela 15.** Estimativa global dos custos com serviços para todos os serviços elencados.

#### 4.7.2. ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA DOS ITENS E SERVIÇOS QUE NÃO DEPENDEM DE MÃO DE OBRA.

Por fim, para completar o a estimativa orçamentária global para esta demanda é necessária estimar o valor dos serviços e dos itens que serão consumidos ao longo da contratação que não dependem dos custos com mão de obra, são itens consumíveis como cabeamento metálico do tipo UTP nível 5e e 6, conectores RJ-45 e assemelhados, peças para microcomputadores etc.

Para compor esse orçamento o TJPA utilizou-se do seu histórico de consumo desses itens e serviços e dos preços atualmente praticados no contexto do contrato 001/2019 para compor a estimativa de dispêndio com os itens/serviços elencados a seguir, sendo que como o termo aditivo atual que prorrogou o contrato consignou a atualização de preços pelo IPCA<sup>1</sup> até o mês de outubro de 2022 (fonte: Banco Central do Brasil), para compor essa estimativa usou-se o índice IPCA acumulado de novembro de 2022 até o mês de fevereiro que foi de 2,42%:

CUSTOS COM MANUTENÇÃO - CONTRATO 01/2019				IPCA - 11/22 ATÉ 02/23	2,42%
TIPO ATIVO	QTD MENSAL	VALOR UNITÁRIO	FRANQUIA MENSAL	DISPENDIO ANUAL	DISPENDIO ANUAL corrigido
COMPUTADOR	110	R\$ 238,79	R\$ 26.266,90	R\$ 315.202,80	R\$ 322.830,71
SOFTWARE	220	R\$ 123,13	R\$ 27.088,60	R\$ 325.063,20	R\$ 332.929,73
IMPRESSORA	50	R\$ 237,22	R\$ 11.861,00	R\$ 142.332,00	R\$ 145.776,43
NOBREAK	120	R\$ 164,71	R\$ 19.765,20	R\$ 237.182,40	R\$ 242.922,21
MONITOR	20	R\$ 237,80	R\$ 4.756,00	R\$ 57.072,00	R\$ 58.453,14
SCANNER	40	R\$ 370,58	R\$ 14.823,20	R\$ 177.878,40	R\$ 182.183,06
CENTRAL TELEFÔNICA	2	R\$ 1.345,70	R\$ 2.691,40	R\$ 32.296,80	R\$ 33.078,38
LOGÍSTICA DE TRANSPORTE	15	R\$ 1.250,00	R\$ 18.750,00	R\$ 225.000,00	R\$ 225.000,00
			<b>TOTALIZAÇÃO</b>	<b>R\$ 1.512.027,60</b>	<b>R\$ 1.543.173,67</b>

**Tabela 16.** Estimativa global dos custos com itens não dependentes de mão de obra.

#### 4.7.3 ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL.

Finalmente, com a reunião dos dados de estimativa orçamentária sobre o dispêndio com serviços e dos itens e serviços consumíveis, chegou-se aos seguintes valores apresentados na Tabela 17, a seguir:

Descrição	Custo mensal	Custo anual
-----------	--------------	-------------

<sup>1</sup> Calculadora do Cidadão. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores>> Acesso em 15 mar 2023.



Serviço de Suporte	R\$ 696.439,68	R\$ 8.357.276,16
Serviços de infraestrutura e sistemas operacionais	R\$ 484.880,00	R\$ 5.818.560,00
Manutenção de ativos	R\$ 107.252,30	R\$ 1.543.173,67
Logística de transporte	R\$ 18.750,00	R\$ 225.000,00
<b>Totalização</b>	<b>R\$ 1.307.321,98</b>	<b>R\$ 15.944.009,83</b>

**Tabela 17.** Estimativa orçamentária global dos custos de todos os serviços elencados.

Por fim, acrescenta-se a esse valor o custo de R\$ 225.000,00 (Duzentos e vinte e cinco mil reais) anuais que é o valor médio que dispendemos anualmente com as despesas de transporte de equipamentos e deslocamento (incluindo transporte e diárias) de técnicos de suporte e de infraestrutura para as diferentes unidades judiciárias localizadas na região metropolitana ou interior do Estado, observa-se que os valores referentes a essas despesas com logística serão ressarcidos pela Administração com base nas despesas apresentadas pela Contratada, não se constituindo um serviço a ser prestado para o TJPA.

## 5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO ENTRE OS CUSTOS TOTAIS DAS OPÇÕES IDENTIFICADAS E A APRESENTAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMADO

Sobre a análise das opções, tem-se seguinte avaliação:

### 5.1. SOBRE A SOLUÇÃO 1

Para implementar esta opção, seria necessário a contratação de aproximadamente 130 novos servidores efetivos, com perfis profissionais variados, mas que, no entanto, estariam circunscritos ao que a instituição tem no seu quadro atual de cargos quais sejam: Analista Judiciário: Analista de Sistemas – Suporte e Analista Judiciário: Analista de Sistemas – Desenvolvimento.

Os vencimentos atuais para recém graduados admitidos nesses cargos em início de carreira são:

Cargos efetivos;	Ref.	Remuneração
Analista Judiciário: Analista de Sistemas - Desenvolvimento	A01CT	9.176,90
Analista Judiciário: Analista de Sistemas - Suporte Técnico	A01CT	9.176,90

**Tabela 18.** Demonstrativo de remuneração para Analistas Judiciários em início de carreira.

Caso os servidores possuam diferenciais como tempo de serviço ou pelo menos uma pós-graduação em nível de especialização esses vencimentos já se elevariam, o que, obviamente, não se tem como prever, mas pode-se fazer uma comparação aproximada assumindo que todos os novos servidores estão em início de carreira e não possuem qualquer diferencial, como especialização ou tempo de serviço prestado ao Estado, assim sendo ter-se-ia que:

Cargos efetivos	Ref.	Remuneração	Qtd	Mensal (a)	Encargos patronais (21%) (b)	Total (a+b)
-----------------	------	-------------	-----	------------	------------------------------	-------------





Analista Judiciário: Analista de Sistemas – A01CT Desenvolvimento	9.176,90	40	367.076,16	R\$ 77.085,99	R\$ 444.162,15
Analista Judiciário: Analista de Sistemas - A01CT Suporte Técnico	9.176,90	90	825.921,36	R\$ 173.443,49	R\$ 999.364,85
				<b>Total mensal</b>	<b>R\$ 1.443.527,00</b>
				<b>Total anual</b>	<b>R\$ 18.765.850,99</b>

**Tabela 19.** Cálculo do impacto financeiro da contratação de 130 Analistas Judiciários em início de carreira.

Como se pode visualizar com clareza o custo para o Poder Judiciário apenas contratar os profissionais em caráter efetivo em início de carreira já supera o dispêndio anual estimado em cerca de Três milhões de Reais, isso sem contar que a medida que o tempo passa os servidores efetivos passam a custar mais caro com o acréscimo pecuniário oriundo do plano de carreira e do adicional de tempo de serviço e quando se adiciona os custos previdenciários essa conta pode facilmente superar a estimativa em mais 50%.

Sendo assim, entende-se que essa opção seja inviável para a Instituição, mesmo porque esses serviços não são considerados como estratégicos a ponto de o Poder Judiciário precisar investir mais na mão de obra com o fito de retenção de conhecimento.

## 5.2. SOBRE A SOLUÇÃO 2

Considerando que a terceirização dos serviços constantes neste estudo se mostra como a única opção viável para o TJPA, ilustra-se a seguir os valores de cada serviço, bem como as metodologias utilizadas para realizar tais estimativas, tal como apresentado previamente:

Descrição	Custo mensal	Custo anual
Serviço de Suporte e Manutenção	R\$ 696.439,68	R\$ 8.357.276,16
Serviços de infraestrutura e sistemas operacionais	R\$ 484.880,00	R\$ 5.818.560,00
Manutenção de ativos	R\$ 107.252,30	R\$ 1.543.173,67
Logística de transporte	R\$ 18.750,00	R\$ 225.000,00
<b>Totalização</b>	<b>R\$ 1.307.321,98</b>	<b>R\$ 15.944.009,83</b>



## 6. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- a) Contratação de suporte à ferramenta de Service Desk, a qual possibilita o controle das demandas, dos ANS (acordos de nível de serviço), automatização de determinadas tarefas, pesquisa de satisfação, levantamento de estatísticas sobre os chamados, gerenciamento de configuração e atendimento de TIC aos usuários internos e externos.
- b) Contratação de serviços de entrega de encomendas, a qual tem sido prestada pelos Correios. Este serviço torna possível a logística de equipamentos em atendimentos nas comarcas do interior do estado do Pará.

## 7. ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO

### 7.1. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Diante do exposto, a única solução viável para atender a demanda da Secretaria de informática é a contratação indireta de empresa especializada.

A vantagem para a Administração pública se configura com a solução que assegure os maiores benefícios para a aplicação de seus recursos econômicos e financeiros. A Administração tem o dever de realizar a melhor contratação sob o ponto de vista da economicidade, a qual é o resultado da comparação entre os encargos assumidos pela Administração e os direitos a Ela atribuídos, em virtude da contratação administrativa. Quanto mais desproporcional em favor da Administração o resultado dessa relação, tanto melhor atendido estará o princípio da economicidade, a qual exige que a Administração desembolse o mínimo e obtenha o máximo e o melhor.

### 7.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos na área de Tecnologia da Informação e Comunicações para organização, sustentação, desenvolvimento e execução continuada de SERVIÇOS DE SUPORTE, MANUTENÇÃO, INFRAESTRUTURA, EVENTOS E TREINAMENTOS dos sistemas institucionais, conforme especificados abaixo:

- SERVIÇOS DE SUPORTE:
  - Serviço de Suporte de 1º Nível: Implementado mediante atendimento da CENTRAL DE SERVIÇOS. Esta será o ponto único de contato para o atendimento aos usuários de TIC da CONTRATANTE, por meio da abertura de chamados via ligações telefônicas ou via Solução de Gerenciamento de Service Desk.
  - Serviço de Suporte de 2º Nível Remoto: Implementado mediante acesso remoto ao equipamento do usuário via ferramenta disponibilizada pela CONTRATANTE, como sequência de solução para chamados não resolvidos no 1º Nível.
  - Serviço de Suporte em 2º Nível Presencial localizado nas dependências da CONTRATANTE nos Polos de Atendimento.
  - Serviço de Suporte em 3º Nível, direcionado a atendimentos mais especializados, que não puderam ser resolvidos pelo Suporte de 2º Nível.
- SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA: Serviço de suporte de 3º Nível para sustentação da infraestrutura tecnológica, sediado nas dependências da CONTRATANTE.
- MANUTENÇÃO DE MANUTENÇÃO E LOGÍSTICA DE EQUIPAMENTOS: Serviço de manutenção de equipamentos de TIC, incluindo logística e reposição de peças.



### 7.3. ALINHAMENTO EM RELAÇÃO ÀS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E REQUISITOS TECNOLÓGICOS

A seguir constam algumas métricas que ajudam a compreender alguns aspectos no ambiente de TIC da instituição:

#### ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

ITEM	QTD
MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ	144
COMARCAS DO TJPA	113
TERMOS JUDICIÁRIOS	4
PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL	1

#### USUÁRIOS ATENDIDOS

ITEM	QTD
USUÁRIOS INTERNOS (E-MAILS CADASTRADOS)	8925
USUÁRIOS EXTERNOS (E-MAILS CADASTRADOS)	11.933

#### PARQUE DE MICROINFORMÁTICA

ITEM	QTD
MICROCOMPUTADORES DESKTOP	600
MICROCOMPUTADORES NOTEBOOK	7000
IMPRESSORAS A LASER	2273
IMPRESSORAS MATRICIAIS	19
IMPRESSORAS TÉRMICAS	845
MULTIFUNCIONAIS	462
NOBREAKS	6.940
SCANNERS	2.127
MONITORES	11.596
ESTABILIZADORES	593
LEITORES ÓPTICOS	3.229

#### PARQUE DE ÁUDIO E VÍDEO

ITEM	QTD
MESA DE SOM COM INTERFACE	200
MICROFONE XLR	300
FONE DE OUVIDO COM MICROFONE USB	500
CÂMERA IP DE MESA COM MICROFONE	70
MICROFONE SEM FIO	200
SOLUÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIA	109
DATASHOW	150
SMART TV ACIMA DE 39"	110
WEBCAM	1000
CAIXA DE SOM ATIVA 10"	80



#### PARQUE DE INFRAESTRUTURA

ITEM	QTD
SERVIDORES FÍSICOS (DATACENTER)	50
MÁQUINAS VIRTUAIS (DATACENTER)	500
SERVIDORES FÍSICOS (LOCALIDADES REMOTAS)	1 por localidade
ACELERADOR WAN (LOCALIDADES REMOTAS)	1 por localidade
MÁQUINAS VIRTUAIS (LOCALIDADES REMOTAS)	2
SISTEMA DE INFORMAÇÃO CORPORATIVO	50
SWITCHES DE ACESSO	450
SWITCHES CORE	4
PONTOS DE ACESSO DE REDE SEM FIO	300
CENTRAIS TELEFÔNICAS	156

#### 7.4. OBJETIVOS COM A CONTRATAÇÃO

- Dar continuidade à prestação dos serviços de atendimento aos usuários internos e externos dos serviços de TIC prestados pelo TJPA;
- Prover a manutenção dos parques de infraestrutura tecnológica e de microinformática do TJPA;
- Qualificar os usuários internos na utilização das soluções mantidas pela instituição;
- Prestar suporte a eventos realizados pela Contratante que envolvam serviços de tecnologia.

#### 7.5. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A SOLUÇÃO ESCOLHIDA

- Aumentar o grau de satisfação dos usuários com os produtos e serviços fornecidos pela área de TIC, pela melhoria da qualidade dos serviços.
- Melhorar os processos de gestão interna sobre os produtos e serviços de TIC.
- Diminuir o tempo de resposta aos incidentes relacionados aos serviços de TIC, proporcionando a redução do tempo de restauração da operação normal dos serviços e resultando em um mínimo de impacto nos processos de negócios, em conformidade com os Níveis Mínimos de Serviços, especificados pela CONTRATANTE.
- Melhorar os índices de disponibilidade e estabilidade dos recursos e serviços de TIC.
- Consolidar e expandir o nível de atendimento da CENTRAL DE SERVIÇOS de TIC, pela adoção crescente e aperfeiçoamento das melhores práticas ITIL aplicáveis.
- Melhorar no gerenciamento do parque de equipamentos computacionais.

#### 7.6. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE BENS/SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

A demanda prevista, cujos quantitativos estão descritos no item '1.3 – a)', tiveram como principal fundamentação os serviços realizados durante a vigência do contrato 01/2019, os quais podem ser estratificados conforme a seguir:



SERVIÇO	DEMANDA PREVISTA
SERVIÇOS DE SUPORTE	210.000 atendimentos, entre remotos e presenciais, em todas as comarcas do TJPA, ao longo de 24 meses; Viagens para suporte no interior do estado, capacitação dos usuários, realização de eventos, suporte em sobreaviso e execução de projetos
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	7.800 manutenções de ativos de microinformática
SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA	15.400 atendimentos, entre remotos e presenciais, em todas as comarcas do TJPA

## 8. NECESSIDADE DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

- a) Infraestrutura tecnológica: A infraestrutura lógica interna necessária já existe.
- b) Infraestrutura elétrica: A infraestrutura elétrica interna necessária já existe.
- c) Logística de Implantação: a contratada terá o prazo de 45 dias para a implantação, durante o qual haverá progressão nos níveis mínimos de serviço a serem alcançados, conforme ANS (Acordo de Nível de Serviço) a ser definido.
- d) Espaço físico: Não será necessária nenhuma adequação de ambiente.
- e) Mobiliário: Não será necessária nenhuma adequação de ambiente.
- f) Impacto ambiental: Não haverá impacto ambiental.

## 9. HISTÓRICO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES NO TJPA

- a) CONTRATO 02/2015: pregão eletrônico 124/2014, referente a 'Prestação de serviços de suporte técnico e suporte de operações'.
- b) CONTRATO 01/2019: pregão eletrônico 081/2018, o qual culminou na contratação dos serviços de suporte de TIC prestados atualmente.

## 10. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

### 10.1. RECURSOS MATERIAIS E HUMANOS

- a) Recursos materiais: o Tribunal de Justiça do Estado do Pará proverá o espaço físico e a infraestrutura que lhe couber, necessários para a prestação dos serviços.
- b) Recursos humanos: a Secretaria de Informática, por meio de sua equipe de servidores, realizará as seguintes atividades:
  - Gestão das demandas.
  - Fiscalização da prestação dos serviços.
  - Atuação em conjunto com a contratada na prestação dos serviços de suporte de 3º nível.
  - Capacitação da equipe da contratada no conhecimento dos sistemas institucionais em uso na instituição.



## 10.2. DESCONTINUIDADE DO FORNECIMENTO DA SOLUÇÃO DE TIC

Os serviços de suporte aqui elencados têm em seu escopo a constante atualização da documentação dos procedimentos realizados pela Contratada, como manutenção dos artefatos 'catálogo de serviços' e da 'base de conhecimento', os quais compõem o registro histórico dos serviços realizados e das práticas mais adequadas para a prestação do suporte aos usuários internos e externos, além de possibilitar o repasse de conhecimento a eventuais novos fornecedores em caso de descontinuidade contratual.

Além disso, o referido contrato também elenca as sanções administrativas que devem ser aplicadas à Contratada em caso de descumprimento dos serviços previstos, ou ainda de cumprimento não satisfatório ou abaixo do estabelecido em Acordo de Nível de Serviço.

## 10.3. ATIVIDADES DE TRANSIÇÃO E ENCERRAMENTO DO CONTRATO

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

Não se aplica, visto que o objeto da contratação não está relacionado à entrega de um produto.

### 10.3.2. Transferência de conhecimentos

A transferência de conhecimento referente aos serviços prestados será realizada de maneira contínua, por meio de atualização de Base de Conhecimento e de registro dos atendimentos em sistema de Service Desk, ambos mantidos pelo TJPA.

### 10.3.3. Devolução de recursos materiais

Os recursos materiais utilizados pela Contratada, como itens de escritório e equipamentos de microinformática, deverão ficar alocados em espaço físico do TJPA e terão sua utilização cessada por parte da empresa ao término da vigência contratual.

### 10.3.4. Revogação de perfis de acesso

Esta revogação deverá ser realizada em dois momentos: sempre que um profissional da Contratada for desligado da prestação dos serviços contemplados nesta contratação, e ao término da vigência contratual.

### 10.3.5. Eliminação de caixas postais

Não se aplica. Não serão criadas caixas postais para atender o objeto desta renovação.

## 10.4. REGRAS PARA ESTRATÉGIA DE INDEPENDÊNCIA DO ÓRGÃO COM RELAÇÃO À EMPRESA CONTRATADA

### 10.4.1. Forma de transferência de conhecimento

A transferência de conhecimento referente aos serviços prestados pela contratada será realizada por meio do registro contínuo destes em sistema de Service Desk mantido pela contratante.

### 10.4.2. Os direitos de propriedade intelectual e autorais da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação



Todo o conhecimento criado pela Contratada será de propriedade do TJPA, e será registrado em base de dados pertencente à instituição, tais como POP's (procedimento operacional padrão), processos e documentos coletados durante a execução dos serviços.

## 11. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO

### 11.1. NATUREZA DO OBJETO

A natureza do objeto é a prestação continuada de serviços técnicos de atendimento, suporte e manutenção ao funcionamento dos recursos de TIC, conforme as melhores práticas ITIL recomendadas para o caso, adaptadas para a realidade da CONTRATANTE. Essa prestação inclui o fornecimento de mão de obra e pode se estender por mais de um exercício financeiro. O objeto possui características comuns e usuais encontradas no mercado de TIC, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de ANS (Acordo de Nível de Serviço).

### 11.2. PARCELAMENTO DO OBJETO

Os serviços de TIC têm seu funcionamento baseado em partes integradas e inter-relacionadas. São equipamentos, redes, sistemas básicos, aplicativos, sistemas institucionais e procedimentos que demandam acompanhamento, ações integradas de suporte técnico e apoio a fim de propiciar alta disponibilidade dos serviços.

Para garantir tempos mínimos de indisponibilidade, e reduzir a fricção burocrática entre as diversas etapas dos processos de suporte, é fundamental a contratação em dois lotes, da prestação unificada dos serviços por empresa (s) de comprovada experiência no tema, obtendo-se melhor integração e maior qualidade nas respostas para as necessidades de serviço.

Ressaltamos ainda que, o parcelamento do objeto ensejará ganho de competitividade, bem como benefício financeiro, considerando a disponibilidade no mercado de empresas especializadas, tanto na prestação dos serviços de suporte técnico e manutenção, quanto em infraestrutura, sendo possível a participação de empresas distintas, para cada um dos serviços descritos.

### 11.3. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

Para efeito de adjudicação do objeto, será considerado o MENOR PREÇO POR LOTE.

### 11.4. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

A contratação da solução em estudo é ofertada por diversas empresas especializadas no mercado de TIC, vez que apresenta características padronizadas e usuais. Assim, trata-se de serviço comum, podendo ser licitado via pregão, em sua forma eletrônica, pelo tipo menor preço, selecionando a proposta mais vantajosa, com observância do princípio da isonomia, para contratação pela Administração.

### 11.5. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



Para esta contratação, os valores foram provisionados no item de despesa 2212 e nas dotações 186, 196 e 205, relacionadas às ações 8651 (65%), 8652 (9%) e 8653 (26%), fonte 0118, elemento de despesa 339040.

## 11.6. DOS PRAZOS

### 11.6.1. Prazos de entrega dos serviços

Os serviços deverão ser executados a partir de notificação para prestação dos serviços a ser emitida pela CONTRATANTE posterior à assinatura do contrato. Todos os serviços contemplados pelo Objeto deverão estar disponíveis para demanda da CONTRATANTE via emissão de chamado técnico ou ordem de serviço.

O tempo limite para atendimento de cada serviço, será estabelecido em ANS (Acordo de Nível de Serviço), levando em consideração a natureza, método e complexidade de cada demanda, conforme critérios que atendam às necessidades da CONTRATANTE no escopo desta renovação.

### 11.6.2. Prazo de vigência

O instrumento terá vigência de 24 meses.

### 11.6.3. Prazo de garantia dos serviços

A CONTRATADA deverá garantir os serviços realizados, pelo período de 6 (seis) meses, contados a partir da respectiva data da realização do serviço, e caberá a esta, no período de garantia, realizar toda a correção decorrente dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados nas condições postas pela CONTRATANTE no ato da demanda do serviço. A garantia deverá ser prestada mesmo após encerrada a vigência do contrato, no caso em que os 6 (seis) meses da garantia dos serviços se estenderem para além da data final de vigência contratual.

## 11.7. RELAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE APOIO À CONTRATAÇÃO

Integrante Demandante:

Nome: RAMON SANTOS DO NASCIMENTO Matrícula: 112674 E-mail: [ramon.nascimento@tjpa.jus.br](mailto:ramon.nascimento@tjpa.jus.br)

Integrante Demandante:

Nome: ERICK JOHNY MACIEL BOL Matrícula: 105937 E-mail: [erick.bol@tjpa.jus.br](mailto:erick.bol@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: FABIO CEZAR MASSOUD SALAME DA SILVA Matrícula: 59579 E-mail: [fabio.salame@tjpa.jus.br](mailto:fabio.salame@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: DANIEL FONTES PEREIRA Matrícula: 116955 E-mail: [daniel.fontes@tjpa.jus.br](mailto:daniel.fontes@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: BRUNO VIEIRA DOS SANTOS Matrícula: 116513 E-mail: [bruno.vieira@tjpa.jus.br](mailto:bruno.vieira@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: MARCUS VINICIUS BARBOSA E SILVA Matrícula: 116971 E-mail: [marcus.silva@tjpa.jus.br](mailto:marcus.silva@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: FABIO VENICIUS FERREIRA DOS REIS Matrícula: 190896 E-mail: [fabio.reis@tjpa.jus.br](mailto:fabio.reis@tjpa.jus.br)

Integrante Técnico:

Nome: SIMONNE SOARES BATISTA Matrícula: 117218 E-mail: [simonne.batista@tjpa.jus.br](mailto:simonne.batista@tjpa.jus.br)

Integrante Administrativo:

Nome: LUCIANO SANTA BRÍGIDA DAS NEVES Matrícula: 147460 E-mail: [luciano.neves@tjpa.jus.br](mailto:luciano.neves@tjpa.jus.br)





## 11.8. RELAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Gestor:  
Nome: RAMON SANTOS DO NASCIMENTO Matrícula: 112674 E-mail: [ramon.nascimento@tjpa.jus.br](mailto:ramon.nascimento@tjpa.jus.br)  
Gestor:  
Nome: ERICK JOHNY MACIEL BOL Matrícula: 105937 E-mail: [erick.bol@tjpa.jus.br](mailto:erick.bol@tjpa.jus.br)  
Fiscal Técnico:  
Nome: DANIEL FONTES PEREIRA Matrícula: 116955 E-mail: [daniel.fontes@tjpa.jus.br](mailto:daniel.fontes@tjpa.jus.br)  
Fiscal Técnico:  
Nome: BRUNO VIEIRA DOS SANTOS Matrícula: 116513 E-mail: [bruno.vieira@tjpa.jus.br](mailto:bruno.vieira@tjpa.jus.br)  
Fiscal Técnico:  
Nome: FABIO VENICIUS FERREIRA DOS REIS Matrícula: 190896 E-mail: [fabio.reis@tjpa.jus.br](mailto:fabio.reis@tjpa.jus.br)  
Fiscal Técnico:  
Nome: MARCUS VINICIUS BARBOSA E SILVA Matrícula: 116971 E-mail: [marcus.silva@tjpa.jus.br](mailto:marcus.silva@tjpa.jus.br)  
Fiscal Técnico:  
Nome: SIMONNE SOARES BATISTA Matrícula: 117218 E-mail: [simonne.batista@tjpa.jus.br](mailto:simonne.batista@tjpa.jus.br)  
Fiscal Administrativo:  
Nome: LUCIANO SANTA BRÍGIDA DAS NEVES Matrícula: 147460 E-mail: [luciano.neves@tjpa.jus.br](mailto:luciano.neves@tjpa.jus.br)

## 11.9. DECLARAÇÃO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos anteriormente levantados neste instrumento DECLARA-SE a contratação como tecnicamente viável.

Belém, 28 de abril de 2023.

