



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

### **Estudos Técnicos Preliminares**

Apresentamos a seguir aspectos a considerar tecnicamente acerca da necessidade de contratação de serviço descrita no Documento de Oficialização de Demanda (Processo: 089/2021, vide Doc nº 125/2021) O item em consideração na contratação, serviço de prestação de serviços de *Service Desk* - 1º e 2º Níveis - com suporte de atendimento remoto e presencial para usuários do TRE-AM.

Dessa forma, a seguir elencadas as características desejadas na contratação em tela:

#### **1. Objetivos**

- a) Suprir a necessidade de controle da celeridade e qualidade de atendimento às solicitações de TI de usuários internos, alinhando as práticas de trabalho às recomendações mundiais de padronização de serviço e satisfação de clientes.
- b) Controlar os prazos de atendimento de chamados de suporte, ajudando a compor os índices de acordo de serviço e aprimorando a qualidade de serviço prestado.
- c) Medir os índices de satisfação do cliente interno de TI, suas dificuldades, objetivando realizações de ações pontuais por parte da gestão de TI.
- d) Estabelecer o serviço de monitoramento da infraestrutura compondo por meio de ferramentas e atividades prévias uma maior robustez de serviço de TIC no tribunal.

#### **2. Justificativas**

- a) Atender às recomendações de padronização do serviço prestado de TI já adotado em outros Órgãos da administração federal.
- b) Atender às boas práticas descritas nos frameworks ITIL e COBIT.
- c) Realização atendimento de suporte tecnológico nos níveis de serviço 1º e 2º no tribunal, controlando prazos de atendimento, compondo os índices de acordo de serviço e aprimorando a qualidade de serviço prestado.

- d) Obtenção dos índices de satisfação do cliente interno de TI, suas dificuldades, objetivando realizações de ações pontuais por parte da gestão de TI.
- e) Por meio do monitoramento, aumentar a proatividade em relação a tarefas de infraestrutura, permitindo que a segurança da informação e o índice de disponibilidade de serviços de TIC sejam melhor acompanhados e medidos, além de descritos seus componentes principais.

### 3 .Breve descrição dos serviços a serem contratados

O serviço alvo da contratação é composto por duas atividades principais:

#### **Monitoramento da infraestrutura e atendimento de suporte:**

- a) **MONITORAMENTO ATIVO DA INFRAESTRUTURA:** Assegurar que a infraestrutura tenha alta capacidade de processamento com o máximo de controle. Dessa maneira, é possível garantir a disponibilidade de aplicações e sistemas, assim como automatizar atividades para obter um resultado melhor. Outra motivação é evitar a obsolescência de sistemas, equipamentos e rede, onde vários problemas podem ser solucionados, como prever falhas, lentidão da infraestrutura, dificuldade em mensurar indicadores de disponibilidade e de forma proativa identificar antecipadamente problemas na área de TI e em componentes da segurança da informação. Serviço intrínseco à Central de Serviço podendo ser realizado por qualquer nível de atendimento;

- b) **ATENDIMENTO DE SUPORTE**

1. **ATENDIMENTO DE 1º NÍVEL:** A Central de Serviços de 1º Nível será considerada como o ponto único de contato, entre os usuários e a área de TIC da CONTRATANTE. A Central de Serviços deverá atuar como função estratégica, cujas atividades sob sua responsabilidade são: registro, atendimento, resolução e controle de todos os chamados e o gerenciamento de informações, relacionadas à TIC, bem como, realizar atendimento remoto, na busca de restauração do funcionamento normal dos serviços, a fim de garantir o retorno rápido das operações de negócio.

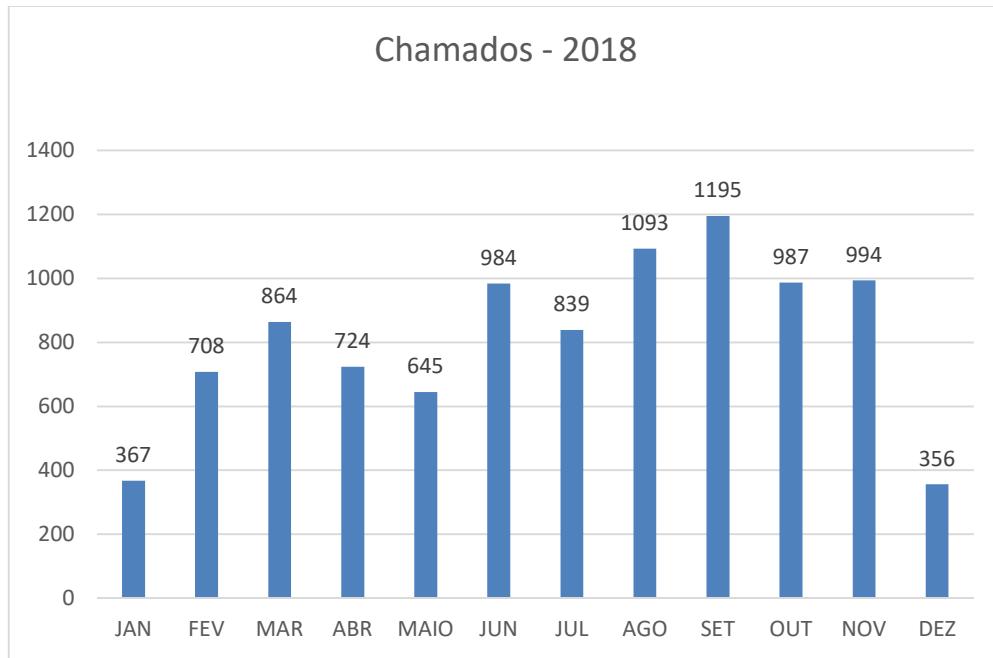


**PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

2. ATENDIMENTO DE 2º NÍVEL: Atendimento de chamados dos usuários de TIC do tipo: incidentes ou requisição de serviços, da CONTRATANTE, escalados pela Central de Serviços, envolvendo o parque de TIC do TRE (microcomputadores, notebook, impressoras de pequeno porte, servidor, roteador e switch). Formato presencial ou remoto.

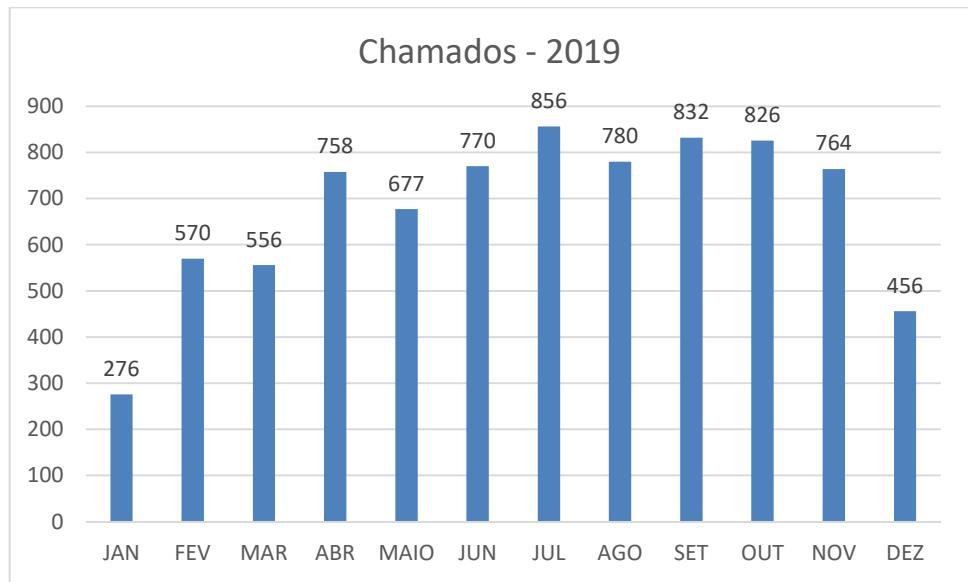
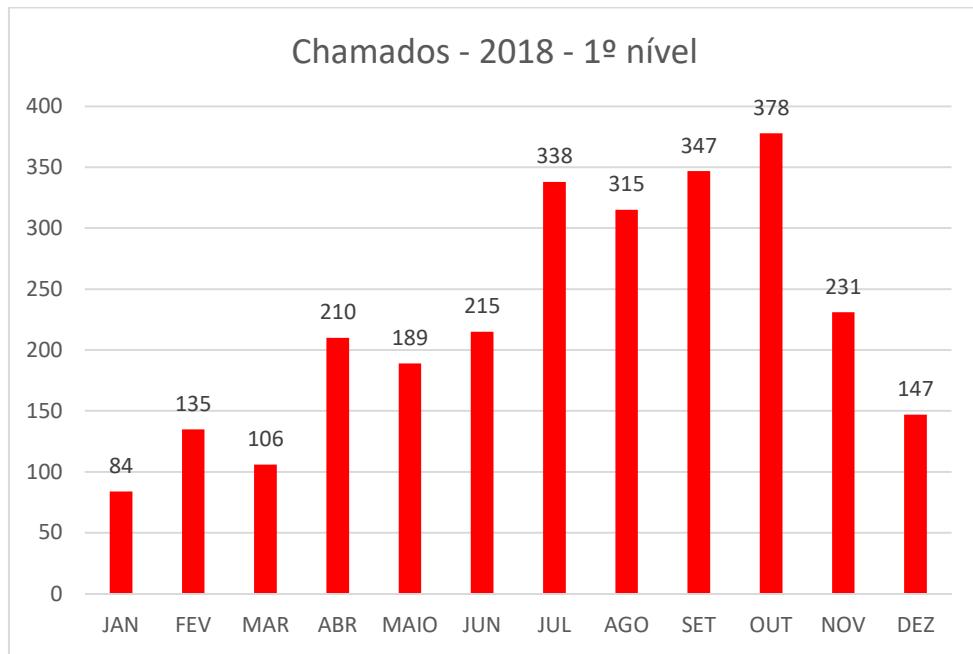
**4.Demanda de serviço de TI TRE-AM- Histórico**

Considerando o período de janeiro de 2018 a dezembro de 2020, os serviços de suporte aos usuários de TI demandaram conforme pode ser visto a seguir.





**PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**



Fonte: Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI / TRE-AM



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

Os chamados relativos ao ano de 2020 tiveram as seguintes características:

- a) Ambiente de pandemia COVID 19, onde o tribunal teve sua atuação laboral migrada para o home office no período de março a agosto de 2020.
- b) A central de serviço não contava com equipe de atendimento de 1º e 2º nível, somente os servidores do quadro do TRE realizaram o atendimento remoto aos usuários.
- c) Os registros oficiais no sistema OTRS de chamados ficaram prejudicados, pois nova metodologia de atendimento teve que ser criada, além de novos serviços tiveram que ser incorporados e novas ferramentas de trabalho.
- d) Os dados a seguir sobre 2020 referem-se ao período de agosto a dezembro de 2020, serviço presencial com utilização do OTRS.
- e) Período Eleitoral deslocado para os meses de setembro a dezembro de 2020 – pleitos em 15/11/2020 e 29/11/2020.

Os quadros relativos aos atendimentos realizados nos anos de 2018, 2019 e 2020, especificamente o total de chamados e um segundo quadro apenas destacando os de 1º nível apresentam uma estimativa do cenário das necessidades de serviço do tribunal para os períodos vindouros.

Quadro resumo a seguir.

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Total de atendimentos 2018	13.658 <sup>(1)</sup>
<b>Média mensal de atendimentos 2018</b>	<b>1138,2<sup>(2)</sup></b>
Total de atendimentos período eleitoral (jun a nov 2018)	7528 <sup>(3)</sup>
Média período eleitoral (jun a nov 2018)	1254 <sup>(4)</sup>
Total de atendimentos 2019	11.369 <sup>(1)</sup>
<b>Média mensal de atendimentos 2019</b>	<b>947,45<sup>(2)</sup></b>



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

Total de atendimentos 2020 (ago a dez 2020)	4578
<b>Média mensal período medido em 2020</b>	<b>915,6<sup>(5)</sup></b>

Fonte: SEAU/TRE-AM

- (1) Quantidade total em relação a chamados de baixa, média e de complexidade intermediária
- (2) Cálculo bruto anual
- (3) Período sazonal eleitoral compreendido entre os meses de junho e novembro
- (4) Média simples do total de chamados do período dividido por 6 meses
- (5) Média mensal ano 2020 – Período especial AGO a DEZ

#### **Resumo de atendimentos 1.o nível**

<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Total de atendimentos 2018	3773 <sup>(1)</sup>
Média mensal de atendimentos 2018	314,5 <sup>(2)</sup>
Total de atendimentos período eleitoral (jun a nov 2018)	2553 <sup>(3)</sup>
Média período eleitoral (jun a nov 2018)	425,6 <sup>(4)</sup>

Fonte: SEAU/TRE-AM

- (1) Quantidade total em relação a chamados de baixa complexidade
- (2) Cálculo bruto anual
- (3) Período sazonal eleitoral compreendido entre os meses de junho e novembro
- (4) Média simples do total de chamados do período dividido por 6 meses

A média histórica indica que aproximadamente 30% do total geral de chamados registrados atuais são considerados de 1.o nível, ou seja, são resolvidos dentro da central de serviço sem necessidade de escalonamento para outros níveis de atendimento dentro da estrutura.



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

Registre-se que a central de serviço terceirizada atual é composta por 08 técnicos de atendimento para 1º e 2º nível, atuando por 8 horas diárias de segunda a sexta-feira, além de cumprir no período eleitoral (junho a novembro dos anos pares) plantões nos finais de semana e feriados de forma escalonada.

**5. Critério para classificação dos chamados na Central de Serviço:**

**Baixa Complexidade:** Chamados resolvidos no 1º nível e/ou utilizando componentes do AD (usuário, senha, e-mail, pasta na rede e acessos). Instalação de software.

**Média Complexidade:** Chamados envolvendo itens de configuração de um serviço, 2º nível, instalação e testes de serviço. Imagens de máquinas, etc

**Intermediária Complexidade:** Chamados envolvendo itens de hardware. Pequenas intervenções e recuperações de impressoras, relógio de ponto, etc.

**6. Aspectos financeiros.**

Em pesquisas de preço realizadas nos anos de 2019 e 2020, considerando os parâmetros apresentados no item 4 deste documento – realidade demanda de atendimento e equipe de trabalho, obteve-se como resultado uma média de preço de aproximadamente R\$ 40.000,00 (quarenta mil Reais) mensais.

Este valor será considerado como base para cálculos de valor anual de contrato e outras obrigações, cerca de R\$ 480.000,00 (Quatrocentos e oitenta mil Reais) para empenho de orçamento futuro.

**7. REGISTRO DE EXPERIÊNCIAS 2019/2020**

Considerando o objeto desta contratação, um breve resumo acerca das experiências sobre o tema em 2019 e 2020:

- a) Reuniões com diversos fornecedores de serviço de service desk, monitoramento de infraestrutura e de segurança da informação, além de uso



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

de consultoria acerca de serviços e produtos de tecnologia especializada – GARTNER;

- b) Contratação de consultoria especializada CTIS para a implantação dos processos da ITIL acerca do service desk, central de serviço, incidente, requisição, catálogo de serviços e boas práticas;
- c) Implantação da ferramenta OTRS para gestão da central de serviço.
- d) Contrato de terceirização de service desk – empresa DIVDATA, período (jul 2017 a jul 2019)
- e) Contrato de terceirização de service desk centralizado TSE – empresa CTIS, encerrado em março de 2020
- f) Central de serviço sem contrato terceirizado – período de março a dezembro de 2020.
- g) Março a Dezembro de 2020 - Processo licitatório em andamento para novo contrato a iniciar em 2021.
- h) Janeiro de 2021 - Iniciado novo contrato (empresa CTIS), porém por recomendação da Administração do TRE/AM será necessário reformular a contratação terceirizada na central de serviço a partir de novo processo licitatório em 2021.
- i) Janeiro de 2021 – Criação do grupo de trabalho para planejar nova contratação sugerida pela Administração.

Concluindo dessa forma, segundo o DOD supracitado, a fonte de recurso disponível para a contratação será a 2. APOIO TÉCNICO E OPERACIONAL DE TIC - 2.2 SUPORTE A USUÁRIOS DE TIC para iniciar a implantação ainda no ano de 2021.

Este é o estudo.

Manaus, 01/02/2021

**RODRIGO PINTO DE CARVALHO**  
**STI/COINF**