



TJMA
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

DIRETORIA DE
INFORMÁTICA
E AUTOMAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Em conformidade com a **Resolução nº 468/2022-CNJ**

Guia de Contratações de STIC do Poder Judiciário

Processo Administrativo nº 66591/2023

Aquisição de Computadores

São Luís (MA), Março de 2023

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
20/03/2023	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Ernane

1 INTRODUÇÃO

Este estudo técnico preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no **Documento de Oficialização da Demanda**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Identificação das necessidades de negócio

ID	NECESSIDADES
NN01	Substituição do parque computacional de unidades administrativas e judiciais que dispõe de computadores obsoletos.
NN02	Manter estoque de equipamentos para implementação de novos projetos do Judiciário e inauguração de novas unidades.

Identificação das necessidades tecnológicas

ID	NECESSIDADES	Alinhamento às Necessidades do Negócio
NT01	Computador de mesa com dois monitores mantendo a mesma padronização de arquitetura ora em uso no judiciário	NN01 / NN02
NT02	Os equipamentos devem atender a necessidade de navegação na web, processamento de documentos, multimídia, serviços de videoconferências, etc.	NN01 / NN02
NT03	Utilização de sistemas judiciais e administrativos do Judiciário, como PJE, Digidoc, etc.	NN01 / NN02

3 DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO COM PCA/PCTIC 2024

ALINHAMENTO AO PCA/PCTIC 204

[Link Planilha PCTIC 2024:](#)

Código	Descrição do objeto
2024DE00106	Aquisição de computadores

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Id	Requisitos
R01	Equipamentos devem possuir garantia de, no mínimo, 05 (cinco) anos seguindo padrão dos equipamentos atuais.
R02	Disponibilidade de suporte técnico e serviços de manutenção na modalidade onsite nas cidades de Imperatriz (MA) e São Luis (MA).
R03	Devem possuir certificações ambientais como Energy Star, Epeat, RoHS e TCO Certified.

5 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo a renovação do parque computacional das unidades que ainda possuem equipamentos defasados, assim se estima a substituição de 2164 equipamentos que estão em uso nas unidades em todo o Estado, conforme tabela abaixo:

Modelo Defasado	Qtde
Dell Optiplex 7050 (I5)	1000
Dell Optiplex 7050 (I7)	40
HP EliteDesk 800 G2 SFF	1124
Total	2164

Ainda, visando eventuais inaugurações de novas unidades ou implementação de novos projetos, recomendamos o acréscimo de mais 111 equipamentos. O quantitativo foi estimado com base na demanda do ano de 2023, conforme tabela abaixo.

Demanda	Quantidade utilizada
Projeto Justiça de Todos	45
Inauguração de novas unidades	66
Total	111

A tabela abaixo consolida o total de equipamentos a serem adquiridos.

DEMANDA	
Finalidade	Total de Equipamentos
Renovação do parque computacional	2164
Projetos e inaugurações	111
TOTAL	2275

6 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após consulta ao Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP), constatamos a presença de duas modalidades predominantes de contratação para a aquisição de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): Aquisição e locação. Cada uma dessas modalidades apresenta suas próprias vantagens e considerações específicas, as quais serão detalhadas a seguir.

1. Aquisição de Equipamentos:

A aquisição de equipamentos de TIC envolve a compra direta dos dispositivos necessários para as operações da organização. Esta modalidade oferece as seguintes vantagens:

- **Posse direta dos ativos:** Ao adquirir os equipamentos, a organização se torna proprietária dos ativos, sendo vantajoso em termos de controle e gestão dos recursos de TIC.

- **Investimento a longo prazo:** A aquisição permite que a organização faça um investimento único nos equipamentos, amortizando o custo ao longo do tempo e evitando despesas contínuas de aluguel.
- **Flexibilidade de configuração:** A organização pode selecionar e configurar os equipamentos de acordo com suas necessidades específicas, garantindo a adequação às suas operações e requisitos técnicos.

No entanto, é importante considerar os seguintes pontos:

- **Custo inicial elevado:** a aquisição de equipamentos geralmente requer um investimento inicial significativo.
- **Desvalorização e obsolescência:** Os equipamentos de TIC estão sujeitos à desvalorização e obsolescência tecnológica ao longo do tempo, o que pode resultar em custos adicionais para atualizações e substituições futuras.

A tabela abaixo listo exemplo de contratações na modalidade de aquisição.

<p>Edital nº 14/2024/2024 Id contratação PNCP: 08204497000171-1-000029/2024 Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico Última Atualização: 15/03/2024 Órgão: MUNICIPIO DE EXTREMOZ Local: Extremoz/RN Objeto: [Portal de Compras Públicas] - Aquisição de computadores e equipamentos de informática para as secretarias da Prefeitura Municipal de Extremoz</p>
<p>Edital nº 0005/2024 Id contratação PNCP: 01002322000132-1-000019/2024 Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico Última Atualização: 12/03/2024 Órgão: PROCURADORIA GERAL DO ESTADO DO AMAPA Local: Amapá/AP Objeto: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA PARA MODERNIZAÇÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO DA PROCURADORIA-GERAL DO ESTADO DO AMAPÁ - PGE/AP.</p>
<p>Ato que autoriza a Contratação Direta nº 9/2024 Id contratação PNCP: 18244350000169-1-000008/2024 Modalidade da Contratação: Dispensa Última Atualização: 15/03/2024 Órgão: MUNICIPIO DE NEPOMUCENO Local: Nepomuceno/MG Objeto: Contratação de empresa para aquisição de computadores para o departamento de contabilidade da Prefeitura Municipal de Nepomuceno – MG.</p>
<p>Aviso de Contratação Direta nº 90008/2024 Id contratação PNCP: 00394452000103-1-001957/2024 Modalidade da Contratação: Dispensa</p>

Última Atualização: 11/03/2024

Órgão: COMANDO DO EXERCITO

Local: Rosário do Sul/RS

Objeto: Equipamentos de TIC (computadores) e máquinas, utensílios e equipamentos diversos.

2. Locação de Equipamentos:

A locação de equipamentos de TIC envolve o aluguel dos dispositivos necessários por um período determinado de tempo. Esta modalidade oferece as seguintes vantagens:

- **Custo inicial reduzido:** A locação permite que o Órgão obtenha os equipamentos necessários com um investimento inicial reduzido.
- **Manutenção e suporte incluso:** Os contratos de locação incluem serviços de manutenção e suporte técnico, o que pode reduzir os custos operacionais e simplificar a gestão dos equipamentos.
- **Atualizações facilitadas:** Ao final do período de locação, a organização pode optar por renovar o contrato com equipamentos mais recentes e atualizados, mantendo-se sempre alinhada com as últimas tecnologias.

No entanto, é importante considerar as seguintes considerações:

- **Custos a longo prazo:** Embora os custos iniciais sejam reduzidos, a locação de equipamentos pode resultar em custos mais altos a longo prazo em comparação com a aquisição direta dos mesmos dispositivos.
- **Dependência do fornecedor:** A organização fica dependente do fornecedor de locação para a disponibilidade e qualidade dos equipamentos, o que pode representar um risco em caso de problemas ou indisponibilidade.

A tabela abaixo lista exemplo de contratações na modalidade de locação.

Id contratação PNCP: 42498600000171-1-001982/2023

Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico

Última Atualização: 14/03/2024

Órgão: ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Local: Mendes/RJ

Objeto: Eventual locação de equipamentos de informática (computador desktop e nobreak) para atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, com vigência de 12 (doze) meses, realizado através do Sistema de Registro de Preços, conforme especificações, quantidades e custos estimados contidos no Termo de Referência (Anexo II) figurando como parte integrante e inseparável deste edital, independentemente de transcrição.

Edital nº 143/2023

Id contratação PNCP: 44477909000100-1-000013/2023

Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico

Última Atualização: 13/03/2024

Órgão: MUNICIPIO DE MARILIA

Local: Marília/SP

Objeto: Contratação de Empresa Especializada em LOCAÇÃO DE COMPUTADORES, NOTEBOOKS E WORKSTATIONS destinada a diversas Secretarias, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Edital nº 00143/2023

Id contratação PNCP: 46379400000150-1-002727/2023

Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico

Última Atualização: 11/03/2024

Órgão: ESTADO DE SAO PAULO

Local: Marília/SP

Objeto: Contratação de Empresa Especializada em LOCAÇÃO DE COMPUTADORES, NOTEBOOKS E WORKSTATIONS destinada a diversas Secretarias, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos. LOTE ÚNICO COMPOSTO DE 42 ITENS. VIDE ANEXO "A" DO EDITAL. DISPUTA PELO VALOR GLOBAL DO LOTE

7 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estimativa de Preços - Demanda 2024DE00106						
Item	Especificação	Quant. Inicial	Quant. Total	Preço Médio	Total Inicial	Total
1	Computador	231	2275	R\$ 7.757,00	R\$ 1.791.867,00	R\$ 17.647.175,00

*Estimativa de preços em anexo ao ETP.

8 SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

1 Descrição da solução

Aquisição de microcomputadores com garantia do fabricante na modalidade *onsite*.

2 Justificativa

A solução escolhida mantém o padrão de investimentos adotado pela administração nos últimos anos, conforme destacamos na tabela abaixo.

Contrato	Objeto	Modelo
116/2023	Fornecimento de 1000 computadores	Positivo Matser c4400
126/2022	Fornecimento de 1000 computadores	Dell Optiplex 3000
117/2021	Fornecimento de 2000 computadores	Dell Optiplex 7090

9 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de um único item para a contratação, não se aplica a possibilidade de parcelamento.

10 DEMONSTRATIVAS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

#	Benefícios
01	Renovação de XX% do parque computacional do Judiciário
02	Disponibilidade de equipamentos para inauguração de novas unidades e implementação de novos projetos.

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

#	Ações	Responsável
01	Reservar espaço físico para alocar o quantitativo de equipamentos contratados	Coordenadoria de Manutenção de Equipamentos
02	Providenciar etiquetas para identificação dos equipamentos	Coordenadoria de Manutenção de Equipamentos

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

13 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

#	Impacto
01	Diminuição do consumo de Energia.
02	Geração de resíduos eletrônicos para descarte.
03	Aumento de custos com logística de transporte de equipamentos e serviços técnicos de implantação.

14 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução escolhida, conforme justificativas, que consiste na contratação de empresa para fornecimento de computadores, com valor global estimado em R\$ 17.647.175,00 (dezessete milhões, seiscentos e quarenta e sete mil, cento e setenta e cinco reais) , mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação declara ser viável a contratação pretendida.

15 APROVAÇÃO E ASSINATURAS

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela ATOPRESIDENCIA-GP 182024, de 20 de março de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE
<p>_____ Ernane Frasão Barbosa 101386</p>	<p>_____ André Luis Azevedo Borges 129205</p>

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<p>_____ Cláudio Henrique Craneiro Sampaio 99176</p>