

# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 23125.010392/2022-73

Aquisição de computadores de mesa  
(desktop) e monitores para as áreas  
administrativas e assistenciais do  
**HU/UNIFAP**

Macapá-AP, Maio de 2022

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

**Histórico de Revisões**

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
10/06/2022	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Júlio Cesar de Carvalho Silva José Alípio Diniz de Moraes Júnior

# FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

### INTRODUÇÃO

O 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.

**Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.**

### 1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

#### Identificação das necessidades de negócio

- 1 Disponibilização de equipamentos adequados às necessidades de cada posição de trabalho exercida no HU/UNIFAP com a adoção de duas configurações de computador e para notebooks
- 2 Possibilitar atendimento dos processos de trabalho das áreas administrativas, assistenciais, de ensino e pesquisa, tendo em vista que necessitam de forte apoio de ferramentas computacionais.
- 3 Garantir as condições básicas de funcionamento de tecnologia da informação na Universidade (PDI UNIFAP 2020-2024)
- 4 Condições de estudo e desenvolvimento ao estudante (PDI UNIFAP 2020-2024)
- 5 Cumprimento do Termo de Compromisso celebrado entre a EBSERH e UNIFAP em 20/12/2021

#### Identificação das necessidades tecnológicas

- 1 Oferecer um desempenho computacional adequado aos aplicativos utilizados para realização de tarefas administrativas e finalísticas dos órgãos;
- 2 Maximizar a eficiência energética dos recursos computacionais
- 3 Oferecer compatibilidade tecnológica;
- 4 Observar os requisitos ambientais;
- 5 Para Notebooks: maior autonomia de bateria, peso adequado ao uso, tamanho de tela aderente às necessidades laborais e deve possuir mecanismos de segurança e privacidade;
- 6 Garantia estendida de no mínimo 36 meses para Notebooks e de 48 meses para Desktops em atenção às orientações contidas no documento "Boas práticas, Orientações e Vedações tem força normativa legal, estando

## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016",

7 Suporte e assistência técnica com nível de serviços do tipo next business day

### Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

- 1 Observar aspectos de ergonomia, produtividade e conforto;
- 2 Propor procedimentos de logística mais eficientes

## 2 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Item	Descrição	Quantidade	CATMAT
01	Desktop Ultracompacto	85	469791
02	Monitor Extra – 23 polegadas	40	451812

O quantitativo de computadores e monitores foi levantado através dos postos de trabalhos que são atendidos por pontos de telecomunicação presentes nas plantas baixas de telecomunicação disponibilizadas pela Universidade Federal do Amapá. Além do quantitativo por posição de trabalho, considerou-se as etapas de abertura do HU-UNIFAP, assim, comprando-se bens apenas para atender à essas etapas e realizar a compra de maneira parcelada, otimizando recursos financeiros para uso em demais aquisições que serão demandas pelo HU-UNIFAP.

O uso dos computadores desktop e monitores extras foi orientado pelo **Ofício-Circular - SEI nº 4/2022/STI/CISTI/DTI-EBSERH, de 06 de abril de 2022**, no qual o que se pleteia adquirir destina-se a equipamento para uso em locais fixos, destinado às atividades rotineiras de escritório, administrativas convencionais e de atendimento ao público, que necessitam de uso de ferramentas básicas da Microsoft (Word, PowerPoint, Excel Básico, Teams, OneDrive e Outlook); uso de navegadores web (Chrome, Edge e Firefox); acesso aos sistemas corporativos (SEI, SIGP, AGHU, SIG, etc.).

Sobre os monitores extras a serem adquiridos, foi pensado em atender as atividades rotineiras que requerem expansão visual da área de trabalho, como análise comparativa de documentos, produção de pareceres e outras atividades corporativas. Sendo recomendado o uso em: Setores Administrativos (Compras, Contabilidade, Jurídico, Faturamento, TI, etc...), Setores Assistenciais (Enfermaria, Centro cirúrgico, etc...), Setores de Ensino e Pesquisa.

Ressalta-se que a quantidade apresentada busca atender a etapa I, que está prevista para ser iniciada em 01/09/2022.

## 3 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

### 3.1 – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

<b>Id</b>	<b>Descrição da solução (ou cenário)</b>
1	Aquisição de Desktops Convencionais
2	Aquisição de Desktops Ultracompactos
3	Solução de Thin Client para desktop
4	Aquisição de Monitores

### 3.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

3.2.1 - Examina-se nesta seção, para cada solução, os aspectos previstos na IN SGD-ME n. 01/2019 que devem ser avaliados em uma contratação de TIC

<b>Requisito</b>	<b>Solução</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não se Aplica</b>
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
	Solução 4		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
	Solução 4	X		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações	Solução 1			X

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 2			X
	Solução 3			X
	Solução 4			X

3.2.2 - A análise comparativa das soluções consiste na identificação e comparação dos diferentes aspectos qualitativos em termos de benefícios ou obstáculos para o alcance dos objetivos da contratação

Soluções	Aspecto
	<b>Necessidade de ajuste da infraestrutura atual:</b>
1	<b>Não</b> , pois esse tipo de equipamento é amplamente utilizado nas Órgãos.
2	<b>Não</b> , esse tipo de equipamento comporta-se da mesma maneira que um equipamento desktop tradicional. Entretanto, ele pode vir com placa de rede wireless integrada, facilitando assim a redistribuição do equipamento em locais em que não haja infraestrutura lógica cabeada, bastando, assim, o acesso ao roteador wireless.
3	<b>Sim</b> , a presente solução necessita de um equipamento para o usuário, pode ser um desktop já utilizada na administração ou novo equipamento. Além disso, necessita-se da adequação da infraestrutura para permitir que tais equipamentos acessem servidores físicos ou em nuvem que disponibilizam o serviço de desktop como serviço.
4	<b>Não</b> , pois esse tipo de equipamento é amplamente utilizado nos Órgãos.
	<b>Necessidade de contratação de serviços adicionais correlacionados ao objeto da contratação:</b>
1	<b>Não</b> , a presente solução engloba todas as características necessárias para ser implementada assim que o equipamento for entregue pelo fornecedor.
2	<b>Não</b> , a presente solução engloba todas as características necessárias para ser implementada assim que o equipamento for entregue pelo fornecedor.
3	<b>Sim</b> , essa solução não trata somente do fornecimento de equipamento, mas também abarca a contratação do serviço de Desktop como Serviço (DaaS) para sua efetiva disponibilização ao usuário.
4	<b>Não</b> , a presente solução engloba todas as características necessárias para ser implementada assim que o equipamento for entregue pelo fornecedor
	<b>Grau de dependência tecnológica:</b>
1	<b>Baixo</b> , pois os equipamentos podem ser tratados como commodities e sua

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

	utilização pode ser facilmente substituído por equipamentos mais novos e modernos.
2	<b>Baixo</b> , pois os equipamentos podem ser tratados como commodities e sua utilização pode ser facilmente substituído por equipamentos mais novos e modernos quando instalados diretamente na rede cabeada ou na rede wireless.
3	<b>Alto</b> , pois a utilização do serviço de DaaS para fornecer a presente solução pode gerar vínculo de dependência da Administração para a solução.
4	<b>Baixo</b> , pois os equipamentos podem ser tratados como commodities e sua utilização pode ser facilmente substituído por equipamentos mais novos e Modernos
<b>Grau de Integração de serviços e usabilidade ao usuário:</b>	
1	<b>Baixo</b> . Os serviços prestados com o equipamento em tela são os mesmos daqueles utilizados nos Órgãos.
2	<b>Baixo</b> . Os serviços prestados com o equipamento em tela são os mesmos daqueles utilizados nos Órgãos.
3	<b>Moderado</b> . Uma vez que a alteração do padrão atual de equipamentos por uma solução de DaaS pode ensejar em alteração da usabilidade do equipamento pelos usuários
4	<b>Baixo</b> . Os serviços prestados com o equipamento em tela são os mesmos daqueles utilizados nos Órgãos.
<b>Necessidade de revisão de processos de trabalho para utilização mais eficiente da solução:</b>	
1	Não há relação direta entre o uso do equipamento com o processo de trabalho dos Órgãos.
2	Não há relação direta entre o uso do equipamento com o processo de trabalho dos Órgãos.
3	Implica em mudança no processo de trabalho da área de tecnologia e nos processos relacionados ao suporte e atendimento ao usuário. O modelo DaaS impactará diretamente na forma de contratação de serviços de atendimento ao usuário, uma vez que esse serviço fará parte da prestação do serviço de disponibilização da estação de trabalho. Se por um lado esse modelo desonerará ou até mesmo substituirá a contratação de serviços de apoio ao usuário no tocante às estações de trabalho, esse modelo também requererá

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

	maior esforço administrativo de fiscalização e gestão por parte da área de TIC
4	Não há relação direta entre o uso do equipamento com o processo de trabalho dos Órgãos.
<b>Maturidade do mercado no fornecimento da solução:</b>	
1	<b>Consolidado.</b> As soluções desse tipo de equipamento é estável e ampliação do fornecido pelo mercado.
2	<b>Consolidado.</b> As soluções desse tipo de equipamento é comumente vendido ao cidadão comum e está cada vez mais ganhando espaço na administração por causa da sua eficiência energética.
3	<b>Inovação no mercado brasileiro em especial no ambiente público.</b> O modelo de DaaS incluindo o fornecimento de equipamento está ganhando cada vez mais força no ambiente privado, mas para o serviço público, são escassas as iniciativas de sua adoção.
4	<b>Consolidado.</b> As soluções desse tipo de equipamento é estável e ampliação do fornecido pelo mercado.
<b>Pontos de falha:</b>	
1	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao desktop, no switch de distribuição)
2	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao desktop, no switch de distribuição, no roteador wireless caso esteja a utilizando).
3	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao desktop, no switch de distribuição) em complemento tem-se a dependência do serviço de DaaS que pode ser tanto local quando em nuvem
4	No próprio equipamento ou centrado na infraestrutura local (infraestrutura elétrica ligada ao monitor)
<b>Encargos de implantação da solução:</b>	
1	<b>Baixo.</b> Uma vez instalada a infraestrutura local, a distribuição dos equipamentos requer poucos encargos em termos de equipe alocada.
2	<b>Baixo.</b> Uma vez instalada a infraestrutura local, a distribuição dos equipamentos requer poucos encargos em termos de equipe alocada.
3	<b>Alto.</b> Antes de realizar a distribuição do equipamento será necessário



**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

	realizar todas as configurações do DaaS no equipamento. Após isso, e uma vez instalada na infraestrutura local, a distribuição dos equipamentos requer poucos encargos em termos de equipe alocada.
4	<b>Baixo.</b> Uma vez instalada a infraestrutura local, a distribuição dos equipamentos requer poucos encargos em termos de equipe alocada
<b>Necessidade de treinamento para o usuário:</b>	
1	<b>Não.</b> O uso do equipamento não necessita de treinamento.
2	<b>Não.</b> O uso do equipamento não necessita de treinamento.
3	<b>Sim.</b> Ao se utilizar o DaaS pode ser necessário treinamento para a sua efetiva utilização pelo usuários
4	<b>Não.</b> O uso do equipamento não necessita de treinamento.
<b>Necessidade de capacitação para equipe de operações:</b>	
1	<b>Não,</b> por se tratar de uma solução utilizada na administração não será necessária de capacitação da equipe de operações.
2	<b>Não,</b> por se tratar de uma solução similar à tradicional não será necessária de capacitação da equipe de operações.
3	<b>Sim,</b> a administração das contas e configuração dos ambientes e serviços inerente ao DaaS pode ensejar na necessidade de capacitação dos administradores de redes e da equipe de atendimento ao usuário
4	<b>Não,</b> por se tratar de uma solução utilizada na administração não será necessária de capacitação da equipe de operações.
<b>Consumo energético:</b>	
1	<b>Moderado/Alto,</b> esse tipo de solução, mesmo possuindo características de eficiência energética, utiliza mais energia quando comparada com a solução com equipamentos ultracompactos.
2	<b>Baixo,</b> esse tipo de solução, utiliza menos energia quando comparada com a solução com equipamentos convencionais.
3	<b>Baixo,</b> esse tipo de solução, utiliza menos energia quando comparada com a solução com equipamentos convencionais e o servidor de DaaS estando na nuvem não é possível utilizar essa característica como parâmetro de análise.
4	<b>Baixo,</b> esse tipo de solução, utiliza menos energia do que estações de trabalho.
<b>Necessidade de monitoramento da solução de hardware e software</b>	

## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

1	<b>Sim.</b> Com base em diretrizes administrativas recentes é necessário realizar o monitoramento das soluções de hardware e software em todos os equipamentos visando a redução dos gastos na manutenção deles.
2	<b>Sim.</b> Com base em diretrizes administrativas recentes é necessário realizar o monitoramento das soluções de hardware e software em todos os equipamentos visando a redução dos gastos na manutenção deles.
3	<b>Sim.</b> Com base em diretrizes administrativas recentes é necessário realizar o monitoramento das soluções de hardware e software em todos os equipamentos visando a redução dos gastos na manutenção deles.
4	<b>Sim.</b> Com base em diretrizes administrativas recentes é necessário realizar o monitoramento das soluções de hardware e software em todos os equipamentos visando a redução dos gastos na manutenção deles.

### 4 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

#### 4.1 Desktop como Serviço (DaaS) com fornecimento de equipamento e virtualização em nuvem (Solução 3 - Solução de Thin Client para desktop).

4.1.1 Segundo estudo publicado pelo Gartner, à medida que a adoção de IaaS e SaaS aumenta, uma questão que se apresenta com frequência é se os desktops podem ser movidos para a nuvem usando o desktop como serviço (DaaS). Esta consultoria afirma que os líderes de infraestrutura e operações descobrirão que podem transferir cargas de trabalho específicas para o DaaS, mas o mercado ainda precisa amadurecer.

4.1.2 O mercado global de desktops como serviço (DaaS) ainda está focalizado na América do Norte, Europa e Ásia-Pacífico. A América do Norte tem uma participação de mercado significativa no mercado global de DaaS devido à adoção da virtualização em nuvem pelas empresas. A Ásia-Pacífico tem um crescimento significativo devido ao número crescente de pequenas empresas que aumenta a demanda por desktops virtuais na região. Os principais players que contribuem para o crescimento do mercado global de computadores como serviços incluem a Amazon Web Services Inc., a Citrix Systems, a Cloudalize NV, a Microsoft Corp., a VMware, Inc. e outras. Esses participantes estão contribuindo para o mercado adotando várias estratégias, como lançamento de produtos, fusões e aquisições, colaborações de parcerias e outras para obter uma forte posição no mercado. O mercado de desktop como serviço deve crescer a uma taxa moderada durante o período de previsão 2019-2025. No entanto, os altos requisitos de

## FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

largura de banda e privacidade podem retardar esse crescimento (Omrglobal,2020).

4.1.3 Apesar de se mostrar uma tendência para os próximos anos, a infraestrutura presente na região norte do Brasil não possui o aparato necessário para adotar esse padrão, tanto por questões de eletricidade e de link de dados, razão pela qual não foi considerada no presente estudo.

### 5 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

#### 5.1 – CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

<b>Solução Viável 1</b>		
<b>Descrição:</b>		
Desktops Convencionais (SFF)		
<b>Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo</b>		
Elementos do custo	Descrição	Custo Unitário
A) Custos da Solução (aquisição)	Hardware, software, entrega, garantia e suporte	R\$ 5.966,77
B) Consumo elétrico	Consumo anual utilizando monitor e CPU por uma média de 10hs por dia	R\$ 511,00
Totais		R\$ 6.477,77
<b>Solução Viável 2</b>		
<b>Descrição:</b>		
Desktops ultracompactos		
<b>Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo</b>		
Elementos do custo	Descrição	Custo Unitário
A) Custos da Solução (aquisição)	Hardware, software, entrega, garantia e suporte	R\$ 5.629,26
B) Consumo elétrico	Consumo anual utilizando monitor e CPU por uma média de 10hs por dia	R\$ 433,38
Totais		R\$ 6.062,64
<b>Solução Viável 3</b>		
<b>Descrição:</b>		
Monitores		
<b>Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo</b>		

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

<b>Elementos do custo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Custo Unitário</b>
A) Custos da Solução (aquisição)	Hardware, software, entrega, garantia e suporte	1221,82
B) Consumo elétrico	Consumo anual utilizando monitor e CPU por uma média de 10hs por dia	94,80
<b>Totais</b>		<b>1316,62</b>

**5.2 – MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)**

<b>Descrição da solução</b>	<b>Estimativa de TCO ao longo dos anos</b>					<b>Total</b>
	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>	
<b>Solução Viável 1</b>	R\$ 6.477,77	R\$ 511,00	R\$ 511,00	R\$ 511,00	R\$ 511,00	R\$ 8.521,77
<b>Solução Viável 2</b>	R\$ 6.062,64	R\$ 433,38	R\$ 433,38	R\$ 433,38	R\$ 433,38	R\$ 7.796,16
<b>Solução Viável 3</b>	R\$ 1316,62	R\$ 94,80	R\$ 94,80	R\$ 94,80	R\$ 94,80	R\$ 1.695,82

**6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA**

Diante da análise antes exposta, no que compete a comparação entre o computador desktop tradicional tipo I e desktop ultracompacto tipo I, nota-se que tanto o valor de aquisição, consumo elétrico e TCO conferem à opção do desktop ultracompacto com mais vantajosa nos aspectos antes elencados.

Quanto à compra monitores, as compras são devidas conforme a necessidade de

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

aquisição do HU-UNIFAP estipulada no processo nº 23125.010392/2022-73.

**7 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

<b>Tipo</b>	<b>Item</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Qtde x Valor Unit.</b>
Desktop	Desktops ultracom pactos Tipo I	85	R\$ 5.629,26	R\$ 478.487,10
Monitor	Monitor Extra	40	R\$ 1.221,82	R\$ 48.872,80
<b>Total</b>				<b>R\$ 527.359,90</b>

**8 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A declaração da viabilidade da contratação expressa nesta seção apresenta a justificativa da solução escolhida, abrangendo a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

Nesse sentido, o planejamento em tela almeja os seguintes resultados:

- Aquisição de soluções que possuem aderência com as demandas das áreas administrativa e assistencial do HU-UNIFAP, bem como adequação à necessidade computacional de cada posição de trabalho;
- Otimização de tarefas operacionais com o uso de equipamentos adequados para a execução de rotinas laborais e também considerando o valor a ser despendido pelo erário para adquirir e manter em funcionamento este equipamento (TCO);
- Utilização de bens levando em consideração o aspecto da eficiência energética (execução de uma mesma tarefa consumindo menos eletricidade);
- Equipamentos cobertos por garantia, assim descartando a necessidade de intervenções reparadoras por parte da equipe de TIC, assim, podendo focar na gestão de tecnologia da informação e comunicação.

Diante da necessidade de aquisição de computadores e monitores para a etapa 01 do

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

HU-UNIFAP, que ocorrerá no mês de setembro de 2022 (Termo de compromisso UNIFAP/EBSERH de 20 de dezembro de 2022), bem como o tempo necessário para o processo de aquisição de bens via licitação, a equipe opta pela necessidade de aquisição via adesão à ata de registro de preço.

Tendo-se como base o valor levantado na IRP nº 06/2022 (Processo nº 19973.110731/2021-26), os valores coletados abaixo no software Banco de preços:

**Computadores**

Ordem	Preço do Fornecedor Vencedor	Pregão	UASG	Item	CNPJ Fornecedor	Nome
1	R\$ 5.595,77	158/2021	987921	49	18.012.406/0001-50	A. CARNEVALI - EIRELI
2	R\$ 5.000,00	01/2022	927560	30	21.353.497/0001-00	MASTER COM. E SERVICOS LTDA
3	R\$ 5.750,00	62/2021	153038	8	89.237.911/0289-08	GLOBAL DISTRIBUICAO DE BENS DE CONSUMO LTDA
Média	<b>R\$ 5.448,59</b>					

**Monitores**

Ordem	Preço do Fornecedor Vencedor	Pregão	UASG	Item	CNPJ Fornecedor	Nome
1	R\$ 1.256,00	54/2021	158121	2	12.477.490/0002-81	LIDER NOTEBOOKS COMERCIO E SERVICOS LTDA
2	R\$ 1.227,77	6/2021	926665	2	18.387.904/0001-87	COMERCIAL TOP MIX LTDA
3	R\$ 1.165,13	28/2021	926726	2	24.284.710/0001-59	SISTEMICA SOLUCOES CORPORATIVAS EIRELI
Média	<b>R\$ 1.216,30</b>					

Sobre os valores constantes na IRP 06/2022 do Ministério da economia temos os seguintes valores:

Item	Descrição	Valor
01	Equipamento desktop ultracompacto	R\$ 5.629,26

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

02	Monitor extra	R\$ 1221,82
----	---------------	-------------

Assim, pesquisou-se o pregão 06/2022, pertencente ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, e obteve-se os seguintes valores para computador e monitor:

Item	Descrição	ARP	Fornecedor	CPNJ	Valor
01	Computador ultracompacto	23/2021	NORTHWARE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA	37.131.927/0002-51	R\$ 4.820,00
02	Monitor	26/2021	TORINO INFORMATICA LTDA	03.619.767/0005-15	R\$ 1.000,00

Nota-se que a adesão às referidas ARP, destacamos que os preços constantes são vantajosos tanto em relação à média dos preços pesquisados no Banco de Preços como no valor usado como base na IRP 06/2022 do Ministério da Economia.

Destarte, com o intuito de cumprir o prazo para operacionalização do HU-UNIFAP para setembro de 2022, bem como a vantagem na adesão das ARPs 23/2021 e 26/2021 do Ministério da Justiça e Segurança Pública pela vantagem devido aos valores apresentados.

Considerando as informações do presente estudo, entende-se que a presente contratação se configura econômica e tecnicamente **VIÁVEL**.

**9 – ASSINATURAS**

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela **Portaria 0748/2022**, de 25 de Maio de 2022.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<hr/> <p style="text-align: center;"><b>Júlio Cesar de Carvalho Silva</b> Matrícula/SIAPE: 1122151</p>	<hr/> <p style="text-align: center;"><b>José Alípio Diniz de Moraes Júnior</b> Matrícula/SIAPE: 1452486</p>

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

Macapá, 10 de junho de 2022

Macapá, 10 de junho de 2022

**10 – APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019.

**AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC**

\_\_\_\_\_  
**José Alípio Diniz de Moraes Júnior**  
**Matrícula/SIAPE: 1452486**

Macapá, 10 de junho de 2022