



**ANEXO I**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**ITEM 1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:**

Aquisição de tablets para o Conselho Tutelar.

**ITEM 2 - DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:**

Secretaria de Cidadania, Trabalho e Ação Comunitária – Prefeitura Municipal de Capão da Canoa/RS.

Secretária: Almei Ceconello dos Reis

Servidora: Mônica Angélica Leonardi Camargo

**ITEM 3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

**O objeto do presente processo é a aquisição de 05 tablets para o Conselho tutelar.**

A tecnologia tem sido uma aliada na modernização das instituições, proporcionando celeridade e eficiência nas atividades diárias. O Conselho Tutelar de Capão da Canoa adotará sistemas e ferramentas digitais, como o SIPIA, facilitando o trabalho dos conselheiros na proteção e defesa dos direitos das crianças e adolescentes.

A escolha do aparelho se deu devido a sua capacidade de comportar um SISTEMA COMPLEXO onde serão registradas todas as ações do Conselho Tutelar. Segundo a presidente do Conselho Tutelar, memorando 5180/2024, despacho nº 66, um aparelho potente evitará o travamento do sistema SIPIA e em caso de furto ou roubo pode ser bloqueado para que se mantenha o sigilo de nossas ações bem como sendo possível localizá-lo em caso de furto ou roubo.

O objeto tem natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação se dará por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

O recurso será advindo de Emenda Impositiva.

**ITEM 4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:**

**Item 24040513 – 05 unidades**

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

1. Deve possuir mínimo CPU M1 e GPU com no mínimo 8 núcleos.
2. Deve possuir sistema operacional iOS 15 ou versão superior.
3. Deve possuir no mínimo 8 GB de memória interna para aplicativos. (RAM)
4. Deve possuir no mínimo 64 GB de memória interna para armazenamento. (ROM).
5. Deverá possuir alto falante estéreo, microfone e entrada para fone de ouvido estéreo de 3,5 mm.
6. Deve possuir bateria interna recarregável para no mínimo 10 horas com navegação WiFi.

**CARACTERÍSTICAS da TELA**

7. Deve possuir tela multi-touch de no mínimo 10,9 polegadas (diagonal), retroiluminada por LED.
8. Deve possuir resolução mínima de 2.360 x 1640 pixels, ou melhor.
9. Deve possuir tela com no mínimo 500 nits de brilho.
10. Deve possuir revestimento resistente à impressão digital e oleosidade.

**CONNECTIVIDADE**

11. Deve possuir conectividade 5G padrão brasileiro.
12. Deve possuir Wi-Fi 6 dual band, 2.4 e 5 Ghz.
13. Deve possuir Bluetooth 5.0 ou superior.
14. Deve possuir eSIM e compatibilidade com nano-SIM.

15. Deve possuir porta USB-C.

#### CÂMERA

16. Deve possuir câmera com no mínimo 12 megapixels.

17. Deve possuir zoom de no mínimo 5x.

18. Deve possuir foco automático.

19. Deve possuir estabilização automática de imagem.

20. Deve possibilitar gravação de vídeo mínimo em 4K e 1080p a 30fps.

#### SENSORES

21. Deve possuir os sensores:

21.1. Touch id.

21.2. Giroscópio.

21.3. Acelerômetro.

21.4. Barômetro.

21.5. Luz ambiente.

21.6. GPS/GNSS integrado.

#### CONTEÚDO da CAIXA

22. Deverá acompanhar o objeto (tablet), cabo adaptador de energia e dados (USB-C) e adaptador de energia.

23. Deverá possuir/acompanhar manual de operação em português. (ou link da internet);

24. Garantia de 2 (dois) anos.

### ITEM 5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

#### 1 - SANTA CATARINA TRIBUNAL DE CONTAS

Última atualização 26/09/2024

Local: Florianópolis/SC Órgão: SANTA CATARINA TRIBUNAL DE CONTAS Unidade compradora: 925395 - TRIBUNAL DE CONTAS DO EST. DE SANTA CATARINA

Modalidade da contratação: Pregão - Eletrônico Amparo legal: Lei 14133/2021, Art. 28, I Tipo: Edital Modo de disputa: Aberto Registro de preço: Não

Data de divulgação no PNCP: 26/09/2024 Situação: Divulgada no PNCP Data de início de recebimento de propostas: 26/09/2024 08:00 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 09/10/2024 14:00 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 83279448000113-1-000171/2024 Fonte: Compras.gov.br

#### Objeto:

Contratação de empresa para fornecimento de tablets.

#### Informação complementar:

Em caso de discrepância entre as especificações deste objeto descritas no sistema [www.compras.gov.br](http://www.compras.gov.br) e as constantes deste edital, prevalecerão as últimas. Para as respostas de esclarecimentos e impugnações deste edital acesse o link: <https://cnetmobile.estaleiro.serpro.gov.br/comprasnet-web/public/landing?destino=quadro-informativo&compra=92539505901272024>

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
[REDACTED]	[REDACTED]

Itens Arquivos Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Detalhar
1	Tablet	20	[REDACTED]	[REDACTED]	

#### Item n° 1

Descrição: Tablet

Critério de julgamento: Menor preço Situação: Homologado Tipo: Material Categoria do item de leilão: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não Benefício: Não se aplica Margem de preferência normal: Não Margem de preferência adicional: Não

Quantidade: 20 Unidade de medida: Unidade Valor unitário estimado: R\$ [REDACTED] Valor total estimado: R\$ [REDACTED]

#### RESULTADO(S)

Data do resultado da homologação: 14/10/2024 Situação: Informado

CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 32.699.271/0001-73 [Consultar sanções e penalidades do fornecedor](#)

Nome ou razão social do fornecedor: TRC COMERCIO E SERVICOS LTDA

Indicador de subcontratação: Não Porte da empresa: ME Código do país: BRA

Uso da margem de preferência: Não Uso do benefício ME/EPP: Não Uso do critério de desempate: Não

Quantidade homologada: 20 Valor unitário homologado: R\$ [REDACTED] Valor total homologado: R\$ [REDACTED]

Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

## 2 – MUNICÍPIO DE RIO CLARO

Local: Rio Claro/SP Órgão: MUNICÍPIO DE RIO CLARO Unidade compradora: 164 - Prefeitura Municipal de Rio Claro - SP

Modalidade da contratação: Dispensa Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 75, II Tipo: Ato que autoriza a Contratação Direta Modo de disputa: Não se aplica

Registro de preço: Não

Data de divulgação no PNCP: 05/07/2024 Situação: Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 45774064000188-1-000176/2024 Fonte: AZ INFORMATICA LTDA

Objeto:

AQUISIÇÃO DE CÂMERAS DE SEGURANÇA E EQUIPAMENTOS DE SUPORTE PARA ATENDIMENTO DA GCM.

Informação complementar:

LOTE 01 11 Tablet Ipad 10.2 8ª Geração 12 Kit CFTV 16 Câmeras- MHDX 3116-C 16 Canais- Câmeras VHL 1220 B HDCVI LITE (INTELBRAS, CF termo de Referência) 13 Câmeras VHL 1220- Resolução Real Full HD (1080). INTELBRAS, CF termo de Referência) 14 Cabo para CFTV Câmeras de Segurança Bipolar 1.5 Conector de Cabos Conectores BNC Macho com Mola de Parafuso 1.6 Conector de Forças das Câmeras- Conectores P4 de Borne para Alimentação 12V. 17 Parafusos e Buchas para Instalação 1.8 Fonte de Alimentação das Câmeras- Chaveada 12V 15 A Tipo Colmeia Ideal para CFTV 1.9 HD de 1 Tera- Gravação WD Purple 1.10 Mini Rack 3U 1.11 Caixa Plástica de Passagem V Box FAVOR PREENCHER O ANEXO II E ENVIAR POR E-MAIL: debora.celano@rioclaro.sp.gov.br

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
RS [REDACTED]	RS [REDACTED]

Itens Arquivos Contratos/Empenhos Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Detalhar
22880	TABLET 10.2 8ª GERACAO	1	[REDACTED]	[REDACTED]	<a href="#">ⓘ</a>

Item n° 22880

Descrição: TABLET 10.2 8ª GERACAO

Critério de julgamento: Menor preço Situação: Homologado Tipo: Material Categoria do item de leilão: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não Benefício: Sem benefício Margem de preferência normal: Não Margem de preferência adicional: Não

Quantidade: 1 Unidade de medida: UN Valor unitário estimado: R\$ [REDACTED] Valor total estimado: R\$ [REDACTED]

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º	Data do resultado da homologação: 12/07/2024	Situação: Informado
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 11.552.540/0001-02	<a href="#">Consultar sanções e penalidades do fornecedor</a>	
Nome ou razão social do fornecedor: F.S. COMERCIO E SERVICOS LTDA		
Indicador de subcontratação: Não	Porte da empresa: ME	Código do país: BRA
Uso da margem de preferência: Não	Uso do benefício ME/EPP: Não	Uso do critério de desempate: Não
Quantidade homologada: 1	Valor unitário homologado: R\$ [REDACTED]	Valor total homologado: R\$ [REDACTED]
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 60,3874%		

## 2 – COMANDO DA MARINHA

Última atualização 14/03/2024

Local: Rio de Janeiro/RJ Órgão: COMANDO DA MARINHA Unidade compradora: 781000 - COMANDO DO 1.DISTRITO NAVAL

Modalidade da contratação: Dispensa Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 75, II Tipo: Aviso de Contratação Direta Modo de disputa: Dispensa Com Disputa

Registro de preço: Não

Data de divulgação no PNCP: 14/03/2024 Situação: Divulgada no PNCP Data de início de recebimento de propostas: 14/03/2024 08:50 (horário de Brasília)

Data fim de recebimento de propostas: 20/03/2024 07:59 (horário de Brasília)

Id contratação PNCP: 00394502000144-1-001299/2024 Fonte: Compras.gov.br

Objeto:

Aquisição kit de Tablet Apple iPad Pro 12.9" 6ª Geração Capacidade de ITB, Modelo Wifi + Celular, Apple Pencil (2ª geração), e capa protetora.

Informação complementar:

Inciso II - Art.75 da Lei 14.133/21. (Dispensa em razão de Valor)

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
RS [REDACTED]	RS [REDACTED]

Itens Arquivos Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Detalhar
1	Tablet	2	RS [REDACTED]	RS [REDACTED]	<a href="#">ⓘ</a>

Item nº 1

Descrição: Tablet

Critério de julgamento: Menor preço Situação: Homologado Tipo: Material Categoria do item de leilão: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não Benefício: Participação exclusiva para ME/EPP Margem de preferência normal: Não Margem de preferência adicional: Não

Quantidade: 2 Unidade de medida: Unidade Valor unitário estimado: R\$ [REDACTED] Valor total estimado: R\$ [REDACTED]

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º	Data do resultado da homologação: 25/03/2024	Situação: Informado
CNPJ/CPF ou N° de identificação do fornecedor: 35.637190/0001-37	<a href="#">Consultar sanções e penalidades do fornecedor</a>	
Nome ou razão social do fornecedor: A. B. DE ARAUJO		
Indicador de subcontratação: Não	Porte da empresa: Demais	Código do país: BRA
Uso da margem de preferência: Não	Uso do benefício ME/EPP: Não	Uso do critério de desempate: Não
Quantidade homologada: 2	Valor unitário homologado: R\$ [REDACTED]	Valor total homologado: R\$ [REDACTED]
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%		

## ITEM 6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Solução 1 – Aquisição de tablets para o Conselho Tutelar.

Algumas das principais vantagens são:

### Centralização de Informações:

O sistema permite o registro centralizado de dados sobre casos atendidos pelo Conselho Tutelar, facilitando o acompanhamento e monitoramento de cada situação. Isso ajuda na organização e na busca por informações anteriores, promovendo um atendimento mais eficaz e personalizado.

### Acompanhamento de Casos:

Com o SIPIA, os conselheiros podem registrar todos os detalhes dos atendimentos e acompanhar o andamento dos casos em tempo real, garantindo que as medidas de proteção sejam cumpridas e permitindo uma gestão mais eficiente.

### Geração de Relatórios e Estatísticas:

O sistema possibilita a criação de relatórios detalhados, que podem ser usados para identificar padrões, planejar ações preventivas e melhorar a atuação do Conselho Tutelar. Esses dados também ajudam a direcionar políticas públicas locais.

### Integração com Outros Órgãos:

O SIPIA facilita a comunicação e integração com outros órgãos e instituições que atuam na rede de proteção à infância e adolescência, como escolas, unidades de saúde, CREAS e outros. Isso agiliza a troca de informações e a articulação para a resolução de casos complexos.

### Transparência e Prestação de Contas:

O uso do sistema contribui para a transparência no atendimento dos casos, permitindo que as ações do Conselho Tutelar sejam auditáveis e que se possa prestar contas de forma clara e objetiva.

### Facilidade de Acesso e Segurança:

O sistema é acessível online, o que facilita o acesso remoto pelos conselheiros, além de possuir medidas de segurança para garantir a proteção dos dados sensíveis das crianças e adolescentes atendidos.

Em resumo, o SIPIA é uma ferramenta essencial para otimizar o trabalho dos conselheiros tutelares, proporcionando uma gestão mais eficiente, transparente e integrada dos casos que envolvem crianças e adolescentes em situação de risco. Considerando a adoção de novas tecnologias de informação e comunicação.

Levar um tablet para atendimento no contexto do Conselho Tutelar traz várias vantagens que podem facilitar e melhorar o trabalho dos conselheiros. Algumas dessas vantagens são:

**Mobilidade e Agilidade:**

O tablet é um dispositivo leve e portátil, permitindo que os conselheiros levem o equipamento a qualquer lugar. Isso facilita o registro e a consulta de informações diretamente no local de atendimento, sem a necessidade de retornar ao escritório para inserir dados no sistema.

**Registro em Tempo Real:**

Com um tablet, os conselheiros podem fazer anotações, registrar ocorrências e acessar informações importantes em tempo real, diretamente no SIPIA ou em outros sistemas, agilizando o processo de atendimento e tomada de decisão.

**Acesso Rápido a Informações:**

Durante uma visita ou atendimento externo, o conselheiro pode consultar históricos de atendimentos, medidas protetivas anteriores e outros dados relevantes de forma imediata, o que ajuda a ter uma visão mais completa da situação.

**Redução de Papel e Organização:**

O uso de tablets reduz a necessidade de papel, facilitando o armazenamento e organização de documentos. Além disso, diminui o risco de perder anotações feitas manualmente, já que tudo pode ser salvo digitalmente.

**Comunicação Instantânea:**

Os tablets permitem que os conselheiros se comuniquem com outros membros da equipe, órgãos parceiros ou familiares de forma rápida e prática, seja por e-mail, mensagens ou chamadas de vídeo, durante um atendimento externo.

**Fotografia e Documentação de Evidências:**

Em alguns casos, pode ser necessário documentar evidências ou condições do ambiente onde a criança ou adolescente se encontra. O tablet pode ser usado para tirar fotos, fazer vídeos ou até gravar depoimentos, garantindo um registro visual que pode complementar o relato escrito.

**ITEM 7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:**

A quantidade necessária para a solução do problema encontra-se especificada no Item 08.

**ITEM 8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Item	Unidade	Quantidade	Forn. 1	Forn. 2	forn. 3	Valor Unitário (média)	Valor Total
Tablets	uni	5	R\$ ██████████	R\$ ██████████	R\$ ██████████	R\$ ██████████	R\$ ██████████
<b>Total</b>							R\$ ██████████

**ITEM 9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:**

Considerando a natureza do objeto e que a necessidade institucional prevê a contratação de todos os itens solicitados, a solução possui caráter indivisível, não cabendo, portanto, a previsão de parcelamento do objeto.

## **ITEM 10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

## **ITEM 11 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:**

Consta em documento de formalização de demanda enviado para a Contabilidade no ano de 2023 a ser incorporado ao projeto de lei orçamentária 2024 (LOA), a manifestação das expectativas orçamentárias para equipamentos e materiais permanentes.

A aquisição de tablets será custeada por recurso advindo de Imenda Impositiva destinada ao Conselho Tutelar

## **ITEM 12 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Resultados pretendidos com a aquisição, objeto do presente estudo:

Pelo estudo realizado, a escolha de tablets com sistema operacional IOS aparecem como mais vantajosos pelos seguintes motivos:

iOS é frequentemente citado como um dos sistemas operacionais móveis mais seguros e robustos. Tem um controle rigoroso sobre o ecossistema de aplicativos, o que reduz significativamente o risco de malware e outras ameaças de segurança.

Fornecer atualizações regulares para todos os seus dispositivos, garantindo que eles estejam sempre executando a versão mais recente e segura do sistema operacional.

Embora os dispositivos iOS possam ter um custo inicial mais alto, eles geralmente têm uma vida útil mais longa e mantêm seu valor por mais tempo em comparação com dispositivos Android.

O tempo de vida de um aparelho deste modelo é o mais bem avaliado em termos de qualidade, desempenho, durabilidade, desvalorização e resistência.

Outro ponto importante a ser considerado, é questão da segurança da informação e privacidade e proteção de dados, posto que os órgãos públicos estão sendo alvos de ataques cibernéticos, sendo que os servidores que possuem acessos a informações sensíveis e sistemas críticos, requerem mais atenção.

Há inúmeras publicações informando que o sistema operacional IOS é mais seguro do que o Android, considerando que: o Android é um sistema de código aberto, enquanto o IOS é de código fechado; o Android possui maiores vulnerabilidades em seu código fonte;

Os aplicativos nativos do IOS respeitam a privacidade e informações pessoais:

- O Safari previne o rastreamento do usuário;
- Os Mapas não armazenam histórico de localização;
- Os Fotos não enviam imagens para a empresa fabricante ou qualquer outra pessoa;
- As Mensagens recebem as mensagens criptografadas;
- O ID no IOS não está conectado à Siri, que associa as perguntas a um identificador aleatório;
- O sistema IOS não registra as compras feitas pelo aplicativo nativo;
- A App IOS revela ao usuário como os dados estão sendo utilizados ou monitorados;
- A especificação de Tablets com IOS não restringe a competitividade, haja vista haver diversos fornecedores desse tipo de equipamento no país.

## **ITEM 13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

**ITEM 14 - IMPACTOS AMBIENTAIS:**

Não se observaram impactos ambientais negativos relacionados a pretendida aquisição.

**ITEM 15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Tendo em vista a destinação do recurso para a aquisição de tablets para o Conselho Tutelar, entendemos viável a contratação nos moldes dispostos neste estudo técnico.

Data: 25 de novembro de 2024.

Nome e assinatura do responsável pela elaboração: Mônica Angélica Leonardi Camargo – Assessor Especial de Gabinete

De acordo do ordenador de despesa: Almei Ceconello dos Reis – Secretária Municipal de Cidadania, Trabalho e Ação Comunitária