



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

Estudo Técnico Preliminar (ETP)

Nº 07/2024

Com o objetivo de promover a inclusão digital e aprimorar os métodos de ensinoaprendizagem, propõe-se a aquisição de notebooks para professores da Rede Municipal de Ensino. Este estudo visa fornecer uma análise abrangente das necessidades, requisitos e considerações técnicas relacionadas à implantação desses dispositivos . O uso de computadores e dispositivos móveis começa cada vez mais cedo, seja para brincar, entreter ou comunicar. Os Professores da atualidade fazem parte de uma geração conectada com o mundo digital. Nesse contexto, a inserção de ferramentas tecnológicas no ambiente escolar potencializa o processo de ensino-aprendizagem, assegurando práticas pedagógicas mais interativas e dinâmicas.

VINCULADO AO DFD Nº 066/2024

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	
Procedimento:	Licitação
Prioridade para tramitação:	(x) normal () urgente
Unidade Requisitante:	Secretaria Municipal de Educação, cultura e Desporto.
Unidade Requisitante integra a Administração:	(x) sim () não
Objeto da Contratação:	Notebook
Responsável pela Elaboração do ETP: Jonathan Batista Da Silva Responsável Técnico: Jonathan Batista Da Silva	
OBS: Acrescentar outros tópicos que possam ser relevantes	

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Os notebooks serão uma ferramenta essencial para a preparação de aulas mais dinâmicas e interativas. Com o uso de tecnologias educacionais, como plataformas online, software de ensino e recursos digitais, os professores poderão diversificar suas abordagens pedagógicas, melhorando o engajamento.

O uso facilita o planejamento das aulas e a gestão dos conteúdos a serem ensinados. Com ferramentas de produtividade (como Google Docs, Microsoft Word, Excel e software de gestão de projetos), os professores podem organizar de forma eficiente os planos de aula, montar cronogramas de ensino e acompanhar o progresso das turmas.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não se Aplica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A marca Acer possui uma confiança consolidada no mercado de informática, oferecendo equipamentos de alta confiabilidade, durabilidade e desempenho. Isso é particularmente importante para garantir que as máquinas possam atender de forma adequada às demandas da instituição, evitando **manutenções frequentes**.

A continuidade com a mesma marca pode evitar problemas de compatibilidade ou padronização, além de garantir uma transição mais suave, dado que os usuários e o setor de TI já estão familiarizados com o funcionamento e manutenção dos dispositivos.

Os Notebooks devem ter especificações técnicas adequadas para suportar as atividades diárias dos professores, como planejamento de aulas, videoconferências, criação de materiais e utilização de plataformas de ensino a distância. As especificações mínimas.

- **Processador**
- **Memória RAM**
- **Armazenamento**
- **Tela**
- **Placa Gráfica**
- **HD SSD**
- **CARREGADOR BIVOLT**
- **TECLADO NÚMERO INTEGRADO**

Os Notebooks devem ter garantia de 1 ano padrão de fábrica, os itens devem ser entregues em 10 dias após a emissão da SF (Solicitação de Fornecimento) .

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA
Notebook + Carregador Bivolt Acer ASPIRE 5 A515-57	Tipo de produto: Notebook; 2.2. Cor Predominante: Preto; 2.3. Teclado em Português-BR com teclado numérico independente; 2.4. Webcam integrada (resolução HD); 2.5. Sistema operacional: Windows 11 Pro; 2.6. Acompanha carregador bivolt automático com plugue de energia padrão compatível com NBR14136; 2.7. Área de visualização diagonal: tela de 15,6 polegadas antirreflexo; 2.8. Resolução nativa: Full HD; 2.9. Processador: Intel Core i5-12450H; 2.10. Conjunto de instruções Processador: 64-bit; 2.11. Unidades de	70



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

	<p>processamento central independentes: 08 núcleos físicos; 2.12. Linhas de execução: 12 threads; 2.13. Memória de cache compartilhada: 12MB; 2.14. Frequência aumentada do processador: 4.4 GHz; 2.15. Memória RAM: 8GB DDR4 3200 MHz; 2.16. Armazenamento: 256 GB SSD M.2; 2.17. Possui Wi-fi 6 802.11a/b/g/n/ac R2; 2.18. Possui Bluetooth 5.0; 2.19. Possui 01 conector P2 combinado para fone de ouvido/microfone; 2.20. Possui 3 (três) Conexões USB 3.2, e 1 (uma) Conexão USB tipo C; 2.21. Possui 1 Conexão de rede Gigabit Ethernet (RJ45); 2.22. Possui 1 conexão HDMI 2.1</p>	
--	---	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

Aquisição de 70 Notebooks, para os professores da rede Municipal de educação para assim desempenhar uma melhor qualidade de ensino para os alunos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
1	NOTEBOOK BÁSICO RAM – 8 GB, SSD-512 GB, WINDOWS PRO 15, I5.	1	70	R\$ 3.442,12	R\$ 240.948,40
2	Notebook (tela superior a 14 POL, processador i5-9xxx ou superior, SSD de no mínimo 500 GB, memória RAM de no mínimo 8GB, com Windows Pro de 64 bits já instalado, com carregador de alimentação bivolt automático, com câmera e alto-falantes integrados, com placa de vídeo dedicada). Garantia de no mínimo 12 meses.	1	70	R\$ 3.422,55	R\$ 240.978,50
3	Notebook Acer Aspire 5 15,6 FHD A515-57-55/I5-12450H/8G/256GB SSD/WIN 11 PRO.	1	70	R\$ 3.700,00	R\$ 259.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

Item 1: Pesquisa Realizada pela plataforma Licita + Brasil
Item 2: Pesquisa realizada pela plataforma Licita + Brasil.
Item 3: Orçamento Realizado pela empresa JLTECH SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS ,CNPJ(51.992.231/0001-60)

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
01	Notebook Acer Aspire 5 + Carregador,15,6 FHD A515-57-55/I5- 12450H/8G/256GB SSD/WIN 11 PRO.	UN	70	R\$ 3.521,55	R\$ 246.508,96

Com base na análise de mercado realizada, é vantajoso para a Administração Pública que o cálculo para base de preços seja feito utilizando a mediana, considerando a variação significativa dos preços encontrados. Assim, o valor estimado para a contratação total dos Notebooks para cada professor é de **R\$ 246.508,96**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição dos Notebooks para professores visa fornecer uma solução tecnológica completa que melhore a qualidade do ensino e da gestão pedagógica. Essa solução deve abranger não apenas a compra dos equipamentos, mas também considerar aspectos importantes como usabilidade, suporte técnico, e integração com plataformas educacionais.

Visando um ensino de qualidade para os alunos da rede municipal.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se Aplica o Parcelamento.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

A aquisição de Desktop para os professores municipais tem como objetivo gerar uma série de resultados positivos, tanto para os educadores quanto para o sistema educacional como um todo. Aqui estão os **resultados pretendidos** com a

Melhoria na Qualidade do Ensino

- **Aulas mais dinâmicas e interativas .**
- **Aumento do acesso a conteúdos atualizados .**

2. Maior Eficiência na Gestão Pedagógica

- **Automatização de tarefas.**
- **Redução da carga administrativa.**

3. Inclusão Digital e Capacitação dos Professores

- **Desenvolvimento de novas competências digitais.**
- **Redução da desigualdade tecnológica.**

4. Melhor Comunicação e Interação com Alunos e Pais

- **Facilidade de comunicação on-line .**
- **Implementação do ensino híbrido.**

5. Aumento da Produtividade dos Professores

- **Facilidade no planejamento e execução de aulas.**
- **Acesse recursos pedagógicos a qualquer momento.**

6. Melhore nos Indicadores de Aprendizagem dos Alunos

- **Engajamento e motivação dos alunos.**
- **Acompanhamento mais detalhado do progresso.**

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Sem Providências a serem adotadas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE
ESTADO DE SANTA CATARINA

Não existem impactos ambientais significativos para esta contratação.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A aquisição de notebooks para os professores deve ser vista como uma prioridade estratégica para o desenvolvimento de uma educação de qualidade e alinhada às demandas contemporâneas. Essa medida potencializa a prática pedagógica, melhora a eficiência administrativa e contribui para a inovação e inclusão no ambiente escolar. Portanto, recomenda-se fortemente a implementação dessa ação, com um plano de suporte técnico e capacitação para maximizar os benefícios da utilização dos dispositivos no processo educacional.

Essa medida, quando bem implementada, resultará em maior engajamento dos alunos, professores mais capacitados e eficientes, além de ganhos substanciais para a educação como um todo.

14. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por: Jonathan Batista da Silva, Diretor de Informática.



Documento assinado digitalmente

JONATHAN BATISTA DA SILVA

Data: 04/12/2024 11:01:55-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JONATHAN BATISTA DA SILVA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO ETP

04 de dezembro de 2024.

ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE ALTA DO NORTE

DESCRIPTIVO DO PRODUTO/SERVIÇO	QTD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
NOTEBOOK ACER ASPIRE 5 15,6" FHD A515-57-55B8/ I5-12450H/ 8GB/ 256GB SSD/ WIN 11 PRO	70	R\$ 3.700,00	R\$ 259.000,00
TOTAL DE PRODUTOS			R\$ 259.000,00

JLTECH SOLUCOES
TECNOLOGICAS
LTDA:51992231000160

Assinado de forma digital por
JLTECH SOLUCOES TECNOLOGICAS
LTDA:51992231000160
Dados: 2024.12.04 09:38:13 -03'00'

DESCRIÇÃO TÉCNICA

ACER ASPIRE 5

Processador Intel® Core i5-12450H da 12ª Geracao com 8 nucleos

Tela 15.6 com resolucao Full HD

Dobradica com design elevado para melhor refrigeracao

Porta USB Tipo-C ® Thunderbolt; 4

Atalho (FN+F) para escolher o modo de trabalho do cooler: silencioso, normal ou em alto desempenho

Dois coolers com dissipador de calor

Top cover em aluminio

Memoria RAM DDR4

256 GB de armazenamento em SSD NVMe

Sistema Operacional Windows 11

Informações Técnicas

Memoria	8GB
Processador	CORE I5
USB	4
WiFi	Sim
Armazenamento SSD	256GB



Orçamento Válido para 03 dias.

Tecnologia da Memória	DDR4
Frequencia da Memória	3200 MHz
Expansível ate	32GB
Geracao do Processador	12°
Modelo do Windows	11
Ethernet (RJ 45)	Sim
Modelo Ethernet	10/100/1000 (Gigabit)
Video Integrado	Sim
Placa de Video Dedicada	Nao
USB-C	1
Resolucao da Webcam	HD (1280/720)
Tipo de SSD	NVME
Modelo do Processador	Intel Core I5 12450H
Marca do Processador	Intel
Tecnologia da Tela	Full HD Antireflexo (1920/1080)
Leitor Biometrico	Nao
Teclado Retroiluminado	Nao
Tela Touchscreen	Nao
Modelo do WiFi	WiFi 6
Sistema Operacional	Windows
Webcam	Sim
Garantia com o Fabricante	1 ano
Tela	15,6"

**JLTECH SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS**

Rua Santa Catarina, nº427, São Sebastião

Ponte Alta do Norte, SC. – 89535-000

CNPJ: 51.992.231/0001-60

Fone: (49)991184338

e-mail: contato@jltechsolucoestecnologicas.com.br

HDMI	1
Dimensao da Embalagem (A / P / L)	63.0mm / 310.0mm / 480.0mm
EAN	4711121568862
Anatel	145452008766
Peso do produto com embalagem	2.61Kg
Modelo	A515-57-55B8
Cor	Cinza