



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ**

**Estado de Mato Grosso Do Sul**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E GERENCIAMENTO DE RISCO**

#### **OBJETO:**

Análise da viabilidade técnica e econômica para escolha da melhor solução visando atender à demanda de equipamentos tecnológicos para laboratório de informática da Escola Municipal Santa Rosa - Pólo”, para a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer – SEMED

#### **Legislação:**

Lei Federal – 14.133/2021

Lei Complementar Federal – Nº 123/2006(Micro e Pequena Empresa)

Decreto nº 5359/2023; (Elaboração de ETP)

Decreto Municipal nº 5396/2023; (Gerenciamento de risco).

Lei Municipal 673/2017 – PME.9Plano Municipal de Educação)

Resolução TCE/MS nº 88/2018 e alterações posteriores;

#### **I – Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público**

Trata-se de estudos técnicos preliminares que indicam a necessidade de investir em equipamentos tecnológicos para laboratório de informática da Escola Municipal Santa Rosa, sendo crucial não apenas para manter, mas também para elevar a qualidade do ensino oferecido aos alunos. Esses recursos tecnológicos são essenciais para proporcionar uma educação contemporânea e alinhada com as demandas do século XXI.

Vivemos em uma era digital onde habilidades em tecnologia são fundamentais em praticamente todas as áreas profissionais. Ao proporcionar acesso a novas tecnologias, a escola prepara seus alunos integralmente para um futuro ético e inclusivo. Investir em tecnologia na educação reduz a disparidade digital entre os alunos. Todos os estudantes devem ter acesso igualitário a ferramentas tecnológicas avançadas, garantindo que ninguém seja deixado para trás na sociedade digital moderna. Sabemos que as mídias digitais oferecem oportunidades para aprendizado mais interativo e engajador. Aplicativos educacionais, simulações e recursos multimídiaicos permitem que os alunos explorem conceitos de maneira prática e visual, facilitando a compreensão e retenção do conhecimento.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ

Estado de Mato Grosso Do Sul

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

Estudos mostram que o uso efetivo de tecnologias pode melhorar o desempenho acadêmico dos alunos. Ferramentas educacionais baseadas em tecnologia ajudam os estudantes a aprenderem de maneira mais eficaz e a alcançarem melhores resultados em suas disciplinas. Escolas que investem em tecnologia tendem a atrair e reter mais alunos. Pais e responsáveis procuram instituições que ofereçam recursos tecnológicos avançados, reconhecendo seu valor na formação educacional de seus filhos. Portanto, ao investir em novos equipamentos tecnológicos para a sala de tecnologias, a Escola Municipal Santa Rosa não apenas enriquece a experiência educacional de seus alunos, mas também os equipam com as habilidades e conhecimentos necessários para prosperarem em um mundo cada vez mais digital e conectado.

### **II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração**

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024, de acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021, publicado no Diário Oficial do Município nº 2.329 do dia 28/12/2023

### **III – Requisitos da contratação**

A futura contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita condição dos bens;

#### **3.1 – Especificação**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND. DE MED.	QNT.
01	PROCESSADOR CORE I5-10400 CACHE 12MB 2.90GHz (MAX TURBO 4.30GHz) LGA 1200 COMET LAKE 10º GERAÇÃO. PLACA MÃE ASROCK H470M-HVS SOUETE LGA 1200, H470. 1 X SLOT PCI EXPRESS 3.0 X16, 1 X SLOT PCI EXPRESS 3.0 X1, 1 X CONECTOR DE PAINEL DE ÁUDIO FRONTAL, 2 X CONECTORES USB 2.0 (SUPORTANDO 4 PORTAS USB 2.0), 1 X CONECTOR	Und	16





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ

Estado de Mato Grosso Do Sul

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

<p>USB 3.2 GEN1 (SUPORTA 2 PORTAS USB 3.2 GEN1), 1 X PORTA DE MOUSE / TECLADO PS/2, 1 X PORTA D-SUB, 1 X PORTA DVI-D, 1 X PORTA HDMI, 4 X PORTAS USB 2.0, 2 X PORTAS USB 3.2 GEN1, 1 X PORTA DE REDE RJ-45 COM LED, CONECTORES DE ÁUDIO HD: ENTRADA DE LINHA / ALTO-FALANTE FRONTAL / MICROFONE REALTEK RTL 8111H, 10/100/1000 MB/S DE NEGOCIAÇÃO AUTOMÁTICA, CAPACIDADE HALF/FULL DUPLEX ONBOARD, MEMÓRIA DDR4 8GB 3200MHZ, 4 X CONECTORES SATA3 6,0 GB/S, SUPORTE RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, RAPID, STORAGE TECHNOLOGY 17), NCO, AHCI E HOT PLUG, SSD 240GB - 550MB/S - SATA III, FONTE ATX 200W, GABINETE ATX MINI TORRE COR PRETO COM ÁUDIO E 02 SAÍDAS USB FRONTAL, TECLADO MULTIMIDIA USB 115 TECLAS ABNT2 RESISTENTE À ÁGUA CABO 1,8M, MOUSE USB 1200DPI CABO 1,8M, MICROSOFT WINDOWS 10 PRO OEM 64 BITS PT-BR. MONITOR BLUECASE 19" LED RESOLUÇÃO 1440X900, BIVOLT, PRETO - BM19D3HVW 12 MESES. O EQUIPAMENTO DEVERA SER ENTREGUE COM O SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS, ATUALIZADO, EM PORTUGUÊS (BRASIL), PREVIAMENTE INSTALADO, LICENCIADO E CONFIGURADO DE MODO A RECONHECER OS ELEMENTOS DE HARDWARE QUE COMPÕEM O SISTEMA, ALÉM DA ETIQUETA FIXADA NO GABINETE, INDICANDO QUE O SOFTWARE INSTALADO É ORIGINAL, SERÃO ENTREGUES TODOS OS CABOS, DRIVERS E MANUAIS NECESSÁRIOS À SUA INSTALAÇÃO BEM COMO À DE SEUS COMPONENTES.</p>		
---	--	--

#### **IV - Estimativa das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

Não há registros de estimativa de quantidade anteriores. O levantamento atual foi baseado na população estudantil atendida que atualmente é de 1158 alunos matriculados e frequentes na escola. Vale ressaltar que a unidade escolar é uma escola do campo e no campo, se encontra a uma distância de aproximadamente 55 km da cidade de Itaquiraí-MS, sendo a sala de informática uma considerável demanda da escola municipal Santa Rosa.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ

Estado de Mato Grosso Do Sul

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

O objetivo é reestruturar a sala de informática, que desempenha um papel crucial ao atender todos os alunos da rede municipal de ensino. Esta iniciativa visa não apenas modernizar o ambiente, mas também garantir que os recursos tecnológicos atendam eficazmente às necessidades educacionais.

### **V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar.**

Considerando a demanda por computadores, foi conduzido um levantamento de mercado que identificou duas possibilidades: locação ou aquisição dos equipamentos. Após uma análise cuidadosa das alternativas disponíveis para atender às necessidades da área requisitante, a equipe de planejamento da contratação chegou às seguintes conclusões:

- **Opção 1:** Locação de equipamentos tecnológicos: Embora a locação apresente vantagens como flexibilidade e menor investimento inicial, essa opção se mostra menos viável devido à necessidade de transferência de recursos frequentes para o pagamento das despesas, o que pode comprometer o orçamento a longo prazo.
- **Opção 2:** Aquisição equipamentos tecnológicos novos: Esta opção se mostra mais vantajosa, pois está alinhada com uma emenda parlamentar específica destinada à aquisição de equipamentos de tecnologia. Isso oferece maior controle sobre os itens a serem adquiridos e possibilita a personalização conforme as necessidades locais, garantindo também a sustentabilidade financeira no uso a longo prazo.

Solução Escolhida: A decisão pela opção 2 é respaldada pela emenda parlamentar que município de Itaquiraí/MS recebeu, tornando-a uma escolha viável e estratégica para o município. Essa abordagem não apenas moderniza as infraestruturas educacionais e administrativas locais, mas também otimiza o uso dos recursos públicos, beneficiando diretamente a comunidade escolar e administrativa.

Assim, será processada pela modalidade Pregão Eletrônico.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ

Estado de Mato Grosso Do Sul

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

**VI- Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação**

Foi considerado os orçamentos realizados, baseado por meio de consulta ao Banco de Preços, foram utilizados os parâmetros de Sistemas oficiais de governo, Contratações similares na Administração Pública, Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, tabela de referência e sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo e Pesquisa direta com no mínimo 3 fornecedores, onde apurou-se que, o valor total estimado da contratação corresponde a R\$: 65.030,40 (Sessenta e cinco mil, trinta reais e quarenta centavos).

**VII – Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso.**

7.1.A descrição da solução como um todo, contempla a aquisição de equipamentos tecnológicos para impulsionar o ensino na sala de informática, para atender demanda da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer – SEMED;

**VIII – Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável.**

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto na alínea b do inciso V do art. 40 e art. 47, §1º, ambos da Lei nº 14.133/2021. Porém, na contratação em tela não é tecnicamente e economicamente viável o parcelamento da contratação. A aquisição global de equipamentos tecnológicos para a sala de informática da escola visa garantir a modernização do ambiente educacional, proporcionando aos alunos e professores ferramentas essenciais para o desenvolvimento de competências digitais, indispensáveis no século XXI. O investimento busca alinhar a instituição às exigências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que reforça a importância do uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no processo de ensino-aprendizagem. A aquisição global visa reduzir os custos de manutenção e prolongar a vida útil dos equipamentos, permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos tecnológicos da instituição. Com a compra de equipamentos padronizados, será possível implementar um





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ**

**Estado de Mato Grosso Do Sul**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

plano de manutenção preventiva que minimize o tempo de inatividade e maximize o uso dos recursos.

### **IX - Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.**

A melhoria significativa na qualidade da educação, através do fortalecimento do ensino com o uso de tecnologia. Espera-se que os computadores proporcionem um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e acessível, capacitando alunos e professores com recursos digitais modernos.

Além disso, a compra de equipamentos tecnológicos visa contribuir para o desenvolvimento sustentável ao considerar práticas ambientalmente responsáveis. Isso pode incluir a escolha de equipamentos com eficiência energética, a adoção de políticas de descarte adequado de eletrônicos e a promoção de programas de reciclagem. Dessa forma, a iniciativa não apenas impulsiona a educação, mas também promove a responsabilidade ambiental, alinhando-se com os objetivos de desenvolvimento nacional sustentável.

### **X - Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.**

10.1- Não será necessário adequação de espaço físico para recepção dos computadores.

10.2- A Secretária de Educação, Cultura, Esporte e Lazer já dispõe de mão de obra disponível para tais funções.

### **XI – contratação correlatas e / ou interdependentes.**

não se aplica.

### **XII - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável**

Relatório em anexo.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ

Estado de Mato Grosso Do Sul

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER

### XIII – Gerenciamento de risco

<b>RISCO 1</b>	Não cumprimento de prazos de entrega.
<b>ETAPA</b>	( ) Planejamento ( ) Seleção do fornecedor ( x ) Execução do Contrato
<b>Probabilidade</b>	( ) Muito baixo ( x ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto
<b>Impacto</b>	( ) Muito baixo ( ) baixo ( x ) médio ( ) alto ( ) muito alto
<b>Medida (s)</b>	Notificar a empresa para o cumprimento do prazo estabelecido em contrato.
<b>Responsável</b>	Fiscal de Contrato
<b>RISCO 2</b>	Produto entregue em desconformidade com o pedido
<b>ETAPA</b>	( ) Planejamento ( ) Seleção do fornecedor ( x ) Execução do Contrato
<b>Probabilidade</b>	( ) Muito baixo ( x ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto
<b>Impacto</b>	( ) Muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( x ) alto ( ) muito alto
<b>Medida (s)</b>	A contratada deverá corrigir as falhas dentro do prazo estabelecido no TR
<b>Responsável</b>	Fiscal de Contrato
<b>RISCO 3</b>	Produto entregue fora das especificações descritas no termo de referência.
<b>ETAPA</b>	( ) Planejamento ( ) Seleção do fornecedor ( x ) Execução do Contrato
<b>Probabilidade</b>	( x ) Muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( ) alto ( ) muito alto
<b>Impacto</b>	( ) Muito baixo ( ) baixo ( ) médio ( x ) alto ( ) muito alto
<b>Medida (s)</b>	Substituição do equipamento conforme prazo determinado no termo de referência.
<b>Responsável</b>	Fiscal de Contrato
<b>RISCO 4</b>	Atraso na tramitação processo administrativo de contratação





**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ**

**Estado de Mato Grosso Do Sul**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER**

<b>ETAPA</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Planejamento <input type="checkbox"/> Seleção do fornecedor  <input type="checkbox"/> Execução do Contrato
<b>Probabilidade</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Muito baixo <input type="checkbox"/> baixo <input type="checkbox"/> médio  <input type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> muito alto
<b>Impacto</b>	<input type="checkbox"/> Muito baixo <input type="checkbox"/> baixo <input type="checkbox"/> médio  <input checked="" type="checkbox"/> alto <input type="checkbox"/> muito alto
<b>Medida (s)</b>	Notificação por inscrito a equipe de planejamento
<b>Responsável</b>	Fiscal de Contrato

**MAPA DE RISCO**

I M P A C T O	P R O B A B I L I D A D E					
		MUITO BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
MUITO			Risco 2	Risco 3	Risco 4	Risco 5
ALTO		Risco 3	Risco 2	Risco 1	Risco 1	Risco 4
ALTO		Risco 4	Risco 2	Risco 1	Risco 1	Risco 4
MÉDIO			Risco 1	Risco 1	Risco 1	Risco 4
BAIXO		Risco 1	Risco 1		Risco 1	Risco 1
MUITO BAIXO		Risco 1	Risco 1			

LEGENDA: Vermelho: Risco extremo – Amarelo: Risco alto – Branco: Risco médio e Verde: Risco baixo.

**XIV – Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação**

Assim diante do exposto acima, a equipe de planejamento da contratação entende ser ADEQUADA E VIÁVEL a contratação da solução demandada conforme as análises acima.

**XV – Equipe Técnica de Elaboração**

O presente estudo técnico preliminar e gerenciamento de risco foram elaborados pela seguinte equipe de planejamento da contratação:

Avenida Treze de Maio, 408 - Centro – CEP - 79.965-000 – Itaquiraí – MS  
Fone: (67) 3476-1310 – e-mail: [educacao@itaquirai.ms.gov.br](mailto:educacao@itaquirai.ms.gov.br)







## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUIRAÍ**

**Estado de Mato Grosso Do Sul**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ESPORTES E LAZER**

- **Celso Arena Caloi Junior**- Técnico em Informática-Matricula 10679- Técnico de  
Elaboração ETP / SEMED

- **Luzinel Socorro do Nascimento**-Matricula 11558

Auxiliar de Serviços Técnicos - Técnico de Elaboração ETP / SEMED;

- **Vanderlei José Mayer**-Técnico Administrativo - Técnico Elaboração ETP /  
SEMED; Decreto – N. 5087/2022

**Aprovado por;**

Silvia Patrícia Freire

Secretária Municipal de Educação

Decreto – N° 4825/2021

Gestora de Recursos – Decreto nº 4829

Itaquirai, MS, 03 de outubro de 2024





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2D24-BF11-67AC-4A79

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ LUZINEL SOCORRO DO NASCIMENTO (CPF 802.XXX.XXX-91) em 03/10/2024 14:25:29 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ SILVIA PATRÍCIA FREIRE (CPF 958.XXX.XXX-34) em 03/10/2024 14:32:17 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ CELSO ARENA CALOI JUNIOR (CPF 042.XXX.XXX-13) em 03/10/2024 16:15:15 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ VANDERLEI JOSE MAYER (CPF 784.XXX.XXX-34) em 04/10/2024 08:13:51 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://itaquirai.1doc.com.br/verificacao/2D24-BF11-67AC-4A79>



# PREFEITURA DE ITAQUIRAÍ/MS SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

## LAUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

Nº.: 036/2024



**OBJETO DE LICITAÇÃO** - Aquisição de novos computadores para atender a demanda da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer – SEMED.

De acordo com Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, verificou-se e que este objeto não possui parâmetros de sustentabilidade para serem aplicados no processo licitatório em questão, além dos exigidos pelos Órgãos de Controle. Assim, ao se exigir que a contratada se responsabilize em estar em acordo com as exigências da agência reguladora, já satisfaz as condições de sustentabilidade aplicadas à essa questão, conforme abaixo:

- Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;

- Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

- Respeitar o Art. 5º da IN 01/2010, que segue:

I – que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

II – que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III – que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e,

IV – que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (**Restriction of Certain Hazardous Substances**), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente

(Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

Quanto as medidas mitigadoras que a Secretaria responsável deverá adotar: Primar pela disposição final, ambientalmente correta, de quaisquer resíduos sólidos que a aquisição e instalação dos materiais possa gerar.

Itaquiraí, 24 de julho de 2024.

Cristina Viana Sales

Fiscal de Meio Ambiente / CRBio 86172/01-D





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: ABE4-BD82-E8C0-B150

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ CRISTINA VIANA SALES (CPF 732.XXX.XXX-87) em 24/07/2024 08:46:26 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://itaquirai.1doc.com.br/verificacao/ABE4-BD82-E8C0-B150>